



**UNIVERSIDAD NACIONAL**

**PEDRO RUIZ GALLO**

**FACULTAD DE CIENCIAS HISTÓRICO  
SOCIALES Y EDUCACIÓN**



**Unidad de Posgrado de  
Ciencias Histórico Sociales y Educación**

**PROGRAMA DE MAESTRÍA  
EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**Influencia del trabajo colaborativo en el rendimiento académico de los estudiantes de la escuela profesional de Tecnología Médica en la especialidad de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica de la Universidad Particular San Pedro filial Piura – 2015.**

**Tesis presentada para obtener el Grado Académico de Maestro en Ciencias de la Educación con mención en Investigación y Docencia.**

**PRESENTADA POR:**

**Investigador : Luis Jaime Chavesta Carrera**

**Asesor : Dr. Rafael C. García Caballero**

**LAMBAYEQUE – PERÚ  
2016**

**Influencia del trabajo colaborativo en el rendimiento académico de los estudiantes de la escuela profesional de Tecnología Médica en la especialidad de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica de la Universidad Particular San Pedro filial Piura – 2015.**

---

**Jaime Luis Chavesta Carrera**  
**Autor**

---

**Rafael C. García Caballero**  
**Asesor**

**Presentada a la Unidad de Posgrado de Ciencias Histórico Sociales y Educación de la FACHSE de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Para obtener el Grado de MAESTRO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN INVESTIGACION Y DOCENCIA.**

**APROBADO POR:**

---

**Dr. Félix López Paredes**  
**PRESIDENTE DEL JURADO**

---

**M. Sc. Beder Bocanegra Vilcamango**  
**SECRETARIO DEL JURADO**

---

**M. Sc. Alfredo Puican Carreño**  
**VOCAL DEL JURADO**

## **DEDICATORIA**

**A mis padres Eusebio y Sunciona.**

**A mis hermanos José, Segundo, César y Yolanda.**

**A mi esposa Graciela, y mis hijos Enrique y Sandra por  
todo su apoyo y comprensión.**

**Jaime Luis**

## **AGRADECIMIENTO**

**A Dios por todas sus bendiciones.**

**A mis padres que supieron darme su ejemplo de trabajo.**

**A mi esposa y a mis hijos por su apoyo y comprensión.**

**A mi asesor, quien con sus conocimientos supo orientarme y guiarme para culminar este trabajo.**

**Jaime Luis**

# ÍNDICE

RESUMEN.....	6
ABSTRACT .....	7
INTRODUCCION.....	8
CAPITULO I:.....	16
ANALISIS DEL OBJETO DE ESTUDIO.....	16
1.1. UBICACIÓN CONTEXTUAL DE LA UNIVERSIDAD PARTICULAR SAN PABLO, FILIAL PIURA. ....	16
1.1.1. Breve reseña histórica de la Universidad San Pedro de Chimbote.....	16
1.1.2. La ciudad de Piura. ....	18
1.2. EVOLUCION HISTORICA TENDENCIAL: TRABAJO COLABORATIVO .....	20
1.3. COMO SE MANIFIESTA EL TRABAJO COLABORATIVO Y QUE CARACTERÍSTICAS TIENE.....	23
1.4. METODOLOGIA UTILIZADA.....	32
1.4.1. Tipo y diseño de la investigación.....	32
1.4.2. Diseño analítico.....	34
CAPITULO II:.....	35
MARCO TEORICO.....	35
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION.....	35
2.2. MARCO TEORICO.....	37
2.2.1. Fundamentos teóricos del aprendizaje colaborativo.....	37
2.2.2. ¿Qué entendemos por enseñanza-aprendizaje cooperativos?.....	44
2.2.3. Rendimiento académico.....	48
2.2.4. Algunas variables relacionadas con el rendimiento escolar.....	48
2.2.5. Factores asociados al rendimiento académico.....	52
2.2.6. La investigación sobre el rendimiento académico. ....	58
CAPITULO III.....	62
RESULTADOS DE LA INVESTIGACION.....	62
3.1. ANALISIS E INTERPRETACION DE LOS DATOS.....	62
3.2. PROPUESTA TEORICA.....	92
CONCLUSIONES: .....	99
RECOMENDACIONES:.....	100
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	101
ANEXOS.....	104

## **RESUMEN**

En el proceso de enseñanza y aprendizaje, los estudiantes de la carrera profesional de Tecnología Médica en la Especialidad de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica de la Universidad Particular San Pedro filial Piura, manifiestan deficiencias en su rendimiento académico, y el escaso uso de estrategias didácticas, en especial de trabajo colaborativo por los docentes. El objetivo fue proponer estrategias didácticas, sustentadas en el Trabajo Colaborativo, que permitan mejorar el rendimiento académico de los estudiantes objeto de estudio. El diseño de la investigación según su nivel fue descriptivo con propuesta y según su enfoque mixta. Metodológicamente se realizó una revisión bibliográfica y se utilizó las bases de datos y otras fuentes que incluyeron Dialnet y Google. El rendimiento académico de los estudiantes de la especialidad de Laboratorio clínico y anatomía patológica de la Universidad San Pablo, filial Piura es regular, pues sus promedios oscilan entre 13 y 14. Existe significativa correlación entre estrategias didácticas sustentados en la teoría del aprendizaje colaborativo; y rendimiento académico. La propuesta de estrategias didácticas sustentados en la teoría del aprendizaje colaborativo; mejorará el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Profesional de Tecnología Médica en la Especialidad de laboratorio Clínico y Anatomía Patológica de la Universidad Particular San Pedro, filial Piura.

**PALABRAS CLAVE:** APRENDIZAJE COLABORATIVO, RENDIMIENTO ACADEMICO, ESTRATEGIAS DIDACTICAS.

## **ABSTRACT**

In the teaching and learning process, the students of the professional career of Medical Technology in the Specialty of Clinical Laboratory and Pathological Anatomy of the Private University San Pedro filial Piura, manifest deficiencies in their academic performance, related to the scarce use of didactic strategies, especially of collaborative work by teachers. The objective was to propose didactic strategies, based on Collaborative Work, that allow improving the academic performance of the students under study. The design of the research according to its level was descriptive with proposal and according to its approach, it was mixed. Methodologically, a bibliographic review was carried out and the databases and other sources that included Dialnet and Google were used. The academic performance of the students of the specialty of clinical laboratory and pathological anatomy of the University San Pablo, Piura subsidiary is regular, their averages grades range is between 13 and 14. There is a significant correlation between teaching strategies based on the theory of collaborative learning; and academic performance. The proposal of didactic strategies based on the theory of collaborative learning will improve the academic performance of the students of the Professional School of Medical Technology in the Specialty of Clinical Laboratory and Pathological Anatomy of the Universidad Particular San Pedro, Piura subsidiary.

**KEYWORDS:** COLLABORATIVE LEARNING, ACADEMIC PERFORMANCE, DIDACTIC STRATEGIES.

## INTRODUCCION

El presente informe de tesis denominado: INFLUENCIA DEL TRABAJO COLABORATIVO EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA EN LA ESPECIALIDAD DE LABORATORIO CLÍNICO Y ANATOMÍA PATOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD PARTICULAR SAN PEDRO FILIAL PIURA – 2015 , se originó al observar que los estudiantes de la especialidad de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica, tienen deficiencias en su rendimiento académico; lo que originó la siguiente pregunta:

¿De qué manera el trabajo colaborativo, influye en el rendimiento académico de los estudiantes de la especialidad de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica de la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la Universidad Particular San Pedro, filial Piura? .

El objeto de estudio de nuestra investigación lo constituye el proceso enseñanza y aprendizaje de la especialidad de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica de la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la Universidad Particular San Pedro, filial Piura.

Nuestros objetivos fueron:

Objetivo General: Proponer estrategias didácticas sustentadas en la teoría del trabajo colaborativo, para mejorar los aprendizajes de los estudiantes de la especialidad de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica de la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la Universidad Particular San Pedro, filial Piura.

Los específicos fueron:

- a) Diagnosticar los niveles de rendimiento académico, mediante un cuestionario.
- b) Teorizar respecto de trabajo colaborativo, los aprendizajes y rendimiento académico
- c) Diseñar estrategias didácticas.



En correspondencia con nuestro problema y objetivos planteados, nuestra hipótesis quedo establecida: Si, se propone estrategias didácticas sustentadas en la teoría de trabajo colaborativo, entonces se mejorará el rendimiento académico de los estudiantes de la especialidad de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica de la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la Universidad Particular San Pedro, filial Piura.

El campo de acción comprende las estrategias didácticas.

Podemos considerar que las concepciones pedagógicas cooperativas tienen su antecedente en autores como J. J. Rousseau; Cecil B. Reddie creador de la Escuela de Abbotshome en Gran Bretaña, de influencia russoniana; Ferrer y Guardia; Neill, Freinet; L. Milani con la Escuela de Barbiana; R. Cousinet, impulsor del trabajo por equipos e incorporador a Francia de la Escuela Nueva; Makarenko creador de las colonias Gorki y Dzerszinski en la U.R.S.S., etc. Se puede identificar aquellos elementos, que de alguna manera podríamos categorizar como raíces de la enseñanza y el aprendizaje cooperativo.

En general, estos autores tienen en común el rechazo a la competición como técnica escolar (Ovejero, 1990, 57). Ahora bien, estos antecedentes pedagógicos solamente intuían las posibilidades de los procesos de enseñanza-aprendizaje cooperativos, pues, no poseían los fundamentos teóricos necesarios para alcanzar otro nivel de desarrollo en la comprensión del problema.

Desde la sicología social también aparecen viejos precedentes en esta línea de investigación, como pueden ser los ejemplos de Triplett (1897), Maller (1929) o Thorndike (1938).

Ferrer i Guardia, creador de la Escuela Moderna, integraba ya algunos de los aspectos principales de la enseñanza-aprendizaje cooperativos en su pedagogía. Su planteamiento de la solidaridad es la base de la actividad cooperadora del alumno.

A grandes rasgos, podríamos afirmar que la pedagogía de Ferrer es una respuesta crítica, con intenciones transformadoras, al marco escolar de la época. La dura y represiva disciplina imperante en la tradición del sistema educativo dispuso a este pedagogo a fundar la Escuela Moderna. Si bien, habría que añadir

otras motivaciones, más relacionadas con la evolución de su pensamiento político, que le llevaron a pensar en la educación como una vía alternativa a las infructuosas estrategias golpistas para transformar la sociedad, aspecto que, por otra parte, en nuestra perspectiva de investigación no interesa abordar.

Volviendo a los rasgos de la pedagogía cooperativa de Ferrer, podríamos señalar que su planteamiento de un sistema de enseñanza mixta y no clasista, proponiendo la integración de ambos sexos y la coeducación de las distintas clases sociales, supone un acercamiento intuitivo al principio didáctico de la heterogeneidad de los grupos de aprendizaje para potenciar la interacción de los alumnos.

El objetivo explícito de la Escuela Moderna de preparar a la sociedad para una convivencia de carácter fraternal, también supone un precedente asociado a los objetivos educativos de un currículum cooperativo.

Freinet, por su parte, constituye un referente mucho más claro de la actual pedagogía cooperativa. En su empeño por encontrar unas técnicas capaces de contribuir a la formación del alumno, desarrolla una concepción pedagógica cuya característica principal es la cooperación en todos los estamentos de la escuela.

Tampoco, en este caso, podemos hablar estrictamente de pedagogía cooperativa en el sentido que estudiaremos en nuestro trabajo dicho concepto, aunque contiene elementos con importantes similitudes.

El documento programático de la Asamblea Ordinaria de Brescia del Movimiento de Cooperación Educativa (MCE), celebrada en 1974, recoge en el apartado sobre sus objetivos concretos lo siguiente:

Para cambiar el modelo socio-cultural, es necesario asumir una didáctica que, fundándose en un trabajo cooperativo, corresponda a relaciones humanas igualitarias, en las que la aceptación de la diversidad complete la colectividad (En Imbernón, 1987, 162).

Por otra parte, encontramos concepciones acerca de la pedagogía freinetiana que la consideran un estímulo a la espontaneidad en general y a la creatividad.

Nosotros pensamos que, aunque esto es cierto, limitarlo a ello constituiría un reduccionismo que estaría ocultando la parte central de esta pedagogía. Por el

contrario, pensamos que se trata de una práctica fundamentalmente social. Por tanto, no vemos en ella el estímulo de una individualización abstracta del aprendizaje, sino el resultado de un proceso social en el que el alumnado es un agente de su propio aprendizaje, pero en relación a una experiencia grupal.

Una de las técnicas principales de la pedagogía Freinet, la imprenta, corrobora nuestra anterior afirmación, al tener como objetivo principal la socialización de la escritura (Freinet y Balesse, 1976). Al respecto, Clanche (1978, 32) expone:

Esta concepción de la imprenta ilustra simplemente en nuestra opinión la especificidad de la práctica del texto libre. La imprenta no es una prolongación o una estimulación a posteriori del texto libre (escribe para ser impreso), por el contrario, es la condición de posibilidad. La conquista por los niños del útil de socialización de la palabra condiciona la conquista de la palabra misma. En la perspectiva de Freinet el texto libre sin imprenta carece totalmente de significación.

En efecto, la imprenta y las tareas que en torno a ella realizan los alumnos en equipo, así como la meta de todo ello -la socialización de la escritura implican una concepción en la que el aprendizaje es el resultado de la cooperación. La imprenta no sólo constituye un medio para que el niño se vuelva activo física e intelectualmente, sino que además lo vincula con la práctica de la cooperación.

El recurso curricular más importante en la escuela de Freinet era el texto libre. La descripción del proceso, que se extendía desde su elaboración hasta su utilización en el aula (redacción, impresión, lectura en voz alta, corrección, etc.), aparece siempre caracterizado por la presencia de tareas basadas en la cooperación (escuchar, copiar, imprimir, ilustrar las historias de sus compañeros, etc.). El texto libre circula en una cadena de prácticas escolares como un producto social, acogido y luego transformado por el grupo que, de un producto bruto, lo convierte en un producto elaborado y consumible (corregido, puesto en limpio, impreso e ilustrado, etc.).

En suma, la elaboración del texto libre se puede considerar como un trabajo en el pleno sentido del término y el texto mismo como un producto social, consumido socialmente. Toda la experiencia de trabajo en equipo se combina, por otra parte,

con actividades relacionadas con el ritmo individual de los alumnos, de manera que no haya contradicciones entre el ámbito individual y el colectivo en el grupo.

La investigación, como técnica didáctica, el tanteo experimental (*tâtonnement*), constituye otro concepto, cuya naturaleza es asumida también en los planteamientos que las técnicas para el trabajo en equipo señalan en los estudios actuales. Así encontramos que la didáctica subyacente a ello esquematiza el proceso de la siguiente manera: motivación, problema, hipótesis, proyecto, experiencia y verificación. En otro apartado posterior, sobre la metodología de los procesos de enseñanza-aprendizaje cooperativos, comprobaremos la identidad de este enfoque con la manera de abordarlo desde los estudios que hoy se llevan a cabo en este sentido.

Los paseos, visitas y actividades fuera de la escuela son otra de las novedades didácticas freinetianas que ponen en contacto a los niños con la realidad de la vida y fomentan su espíritu de observación y experimentación. El contacto con la vida se efectúa mediante el trabajo de indagación y observación, como ya se ha indicado, de hechos por los que el niño se muestra interesado. Este contacto de la escuela con la vida hace que el alumno se sienta motivado para aprender y aplicar sus conocimientos.

El plan de trabajo como control individual de la tarea escolar realizada, también se puede considerar como una característica propia de los procesos de enseñanza-aprendizaje cooperativos. Su finalidad se aparta de cualquier intento de enjuiciar o encasillar al alumno, lo cual se enfrenta a las concepciones individualistas y/o competitivas del aprendizaje escolar, puesto que es el alumno quien establece su propio compromiso de trabajo, que le sirve como referencia para evaluar su rendimiento en cada periodo. Al respecto nos gustaría reflejar estas palabras del propio Freinet (1976, 13):

Son nuestros planes de trabajo, que constituirían la síntesis de ese orden nuevo que estamos estableciendo y que sustituirá paulatinamente a la autoridad escolástica: la cooperación en el trabajo.

Asimismo, podemos apreciar que la resolución de los conflictos surgidos en las interrelaciones maestro-alumno y alumno-alumno son abordados y solucionados por el grupo y en el grupo. La asamblea, permite que la clase se convierta en

una organización sería con un reglamento concebido y aplicado por los alumnos que la hace más eficaz en la asunción de las responsabilidades individuales en el conjunto de la clase y/o del pequeño grupo que la tradicional disciplina. Esto supone una práctica que podemos considerar relacionada con otro principio de la enseñanza-aprendizaje cooperativos, como es la interacción social de los alumnos: cada cual conoce lo que se puede o no se puede hacer y lo recuerda a quien no lo tiene en cuenta, cada uno vela por todos.

El problema de la necesaria distribución del trabajo o el reparto de funciones, en base a la discusión grupal -tema básico en los actuales estudios sobre el funcionamiento interno de los equipos de trabajo para obtener un aprendizaje cooperativo-, aparece contemplado ya en los principios de la pedagogía freinetiana, siendo otro indicio de las relaciones con la enseñanza y el aprendizaje cooperativos. Al respecto Freinet y Salengros (1976, 55) explican que:

Trabajar en equipo o en cooperativas no significa obligatoriamente que cada miembro haga el mismo trabajo.

Sin embargo, hay quienes valoran que es un tipo de cooperativismo que se centra fundamentalmente en las relaciones maestro-alumno más que en las de alumno-alumno. Ovejero (1990, 66) dice al respecto:

Y es que su objetivo no era tanto potenciar la interacción entre los alumnos a causa de sus efectos positivos, cuanto luchar o reaccionar contra el autoritarismo del profesor.

A pesar de ello, pensamos que un análisis detenido de las teorías de Freinet nos lleva a una conclusión más equilibrada. Es decir, que, aunque éstas no centran exclusivamente su atención en el trabajo cooperativo de los alumnos sino que tienen una visión más integradora abarcando a otros agentes, también es cierto que este aparece contemplado como un aspecto principal de esta concepción pedagógica.

En la actualidad las organizaciones que constituyen el Movimiento Cooperativo se definen como movimientos en pro de una renovación de la escuela vinculada a los intereses del pueblo, que se basa en la cooperación entre maestros,

intercambiando métodos y recursos y en la cooperación entre los alumnos de distintas escuelas, a través de la denominada correspondencia interescolar. Así, el término cooperativa se refiere a la creación y extensión de instrumentos para una cooperación entre alumnos, enseñantes, familia y escuela, así como entre escuela y sociedad. En el ya referido documento programático de la Asamblea Ordinaria de Brescia del Movimiento de Cooperación Educativa, celebrada en 1974, se subraya lo siguiente:

El MCE es una organización de trabajadores de la enseñanza y la cultura que participa en el plano socio-pedagógico de la búsqueda didáctica y la renovación cultural para la construcción de una pedagogía popular y de un movimiento de reforma de la escuela para una sociedad nueva.

El MCE se declara partidario de las experiencias políticas y pedagógicas de Freinet y se adhiere a nivel internacional a los movimientos para la renovación democrática de la escuela (En Imbernón, 1987, 161).

Para concluir, podríamos señalar que lo que caracteriza la pedagogía de Freinet y la diferencia de cualquier otra formulación pedagógica es la colaboración, que no la reduce a la relación alumno-alumno, sino a un espectro más amplio:

- a) Entre los alumnos, quienes comparten el fruto de la labor de investigación, de su aprendizaje y de su trabajo.
- b) Entre alumnos y maestro, entre quienes se da una relación en la que el maestro coordina la convivencia y la vida social y sirve de estímulo a sus alumnos.
- c) Entre los maestros, con el fin de compartir experiencias, discutir y modificar las propias estructuras cooperativas para avanzar en sus ideas y renovar las técnicas.
- d) Entre la escuela y la sociedad, proponiendo una serie de técnicas (texto libre, periódico escolar, correspondencia interescolar, etc.), para las que se sirve de instrumentos tales como imprentas, magnetófono y limógrafo que difieren de los recursos tradicionales (libro de texto, cuaderno, pizarra, etc.) y con los que aspira a conseguir una actividad escolar abierta a la sociedad.

Pensamos que todo esto, supone un planteamiento con rasgos potenciales suficientes (proceso de socialización, adquisición de competencias y destrezas sociales, etc.) para considerarlo un legítimo antecedente inicial de la enseñanza y el aprendizaje cooperativo.

Metodológicamente se ha trabajado con la totalidad de estudiantes matriculados en Laboratorio Clínico en el ciclo académico 2015, a quienes se les aplicó un cuestionario para conocer sus niveles de conocimiento, habilidades y destrezas; aspectos de su personalidad y conducta, competencias sociales, sus apreciaciones del proceso de enseñanza por parte de sus profesores y en especial sobre estrategias didácticas.

Nuestra propuesta, tiene por objetivo que los docentes apliquen estrategias didácticas basadas en la teoría del aprendizaje colaborativo, que permita mejorar sus aprendizajes y por ende su rendimiento académico.

El autor

## **CAPITULO I:**

### **ANALISIS DEL OBJETO DE ESTUDIO.**

#### **1.1. UBICACIÓN CONTEXTUAL DE LA UNIVERSIDAD PARTICULAR SAN PABLO, FILIAL PIURA.**

La Universidad San Pedro, Filial Piura se encuentra ubicada en la carretera Piura – Chulucanas Km 4.1 del distrito de Castilla, provincia y región de Piura.

##### **1.1.1. Breve reseña histórica de la Universidad San Pedro de Chimbote.**

La Universidad San Pedro fue creada con fecha 25 de Junio de 1988 en la Ciudad de Chimbote mediante Ley N° 24871, desde entonces muchas metas y objetivos que se trazaron se han cumplido, logrando que hoy en día goce de un gran prestigio dentro de la comunidad académica y científica a nivel nacional, comprometidos seriamente en forjar una educación de calidad inculcada en valores y socialmente responsable.

La Universidad San Pedro se crea el 25 de junio de 1988 mediante la ley N° 24871, y consolidada por el decreto legislativo N° 25969. Más adelante, el 3 de noviembre de 1993, la Asamblea Nacional de Rectores mediante resolución N° 648-93-ANR, otorga la autorización de funcionamiento definitivo a la Universidad y el uso de su plena autonomía académica, económica y administrativa conferida mediante Ley Universitaria.

Conformada la Asamblea Universitaria, el 17 de mayo de 1994, se elige como primer Rector a Jorge Arturo Benites Robles y a los Vicerrectores Académico y Administrativo, Arnulfo Becerra Alfaro y Javier Azparrent Taipe respectivamente.

En el año 2003, la Universidad San Pedro recibió la acreditación por el Consejo Nacional de Acreditación de Universidades. Siendo la primera universidad de provincias en conseguir la acreditación en el país y la segunda a nivel nacional.



El 25 de enero de 2008, la Asamblea Universitaria eligió al economista y administrador de empresas José María Huamán Ruíz como nuevo Rector de la Universidad San Pedro, para el periodo 2008-2013

La Universidad San Pedro (USP), desde su fundación ha tenido un carácter social, por lo que no existe un reparto de utilidades como en otras instituciones privadas, más aún, tampoco existen propietarios. Los ingresos económicos son reinvertidos en la misma institución.

Los órganos de gobierno son:

- Asamblea Universitaria
- Consejo Universitario
- El Rector
- Los Vicerrectores
- Los decanos de las 6 facultades
- El director de la Escuela de Postgrado.

La USP, cuenta con las siguientes facultades:

- ☐ Medicina Humana.
- ☐ Ciencias Contables y Administrativas
- ☐ Ciencias de la Salud
- ☐ Educación y Humanidades
- ☐ Derecho y Ciencias Políticas
- ☐ Ingeniería.

Tecnología Médica:

La tecnología médica es un área de las ciencias de la salud. El tecnólogo médico posee conocimientos y comprensión de los fundamentos biológicos, bioquímicos y biofísicos que le permiten desarrollar competencias y habilidades para actuar en diferentes ámbitos de prevención, fomento y recuperación de la salud, de apoyo al diagnóstico y tratamiento de problemas de salud que afectan al ser humano y su entorno. Su preparación sustenta sus principios éticos y su sentido social.

### **1.1.2. La ciudad de Piura.**

Piura, fundada como San Miguel de Piura es una ciudad de la zona occidental norte del Perú, capital de la Región Piura. Está ubicada en el centro oeste de la región, en el valle del río Piura, al norte del desierto de Sechura, a 981 km al norte de Lima y próxima a la frontera con el Ecuador. Es la quinta más poblada del país, alcanzando oficialmente, y según proyecciones del INEI del año 2014, los 430.319 habitantes.

Fue fundada por Francisco Pizarro el 15 de agosto de 1532, recibiendo su escudo de armas en 1537; en la actualidad la ciudad cumple el rol de principal centro comercial, administrativo y de servicios del departamento de Piura.<sup>5</sup>

Aniversario de Piura: El aniversario de Piura se celebra todos los años desde que Francisco Pizarro llegó a fundar la ciudad con el nombre San Miguel de Tangará en el año 1532, desde ese entonces todos los 5 de octubre es el día principal para celebrar el aniversario piurano. En estas fechas la gente de Piura muestra sus principales costumbres y gastronomía del lugar, muchas danzas típicas de la región entre las que destaca el tondero son bailadas por muchas avenidas y plazas de la región, se aprovecha estos días para reforzar su identidad.

En 1932 el presidente de la república Sánchez Cerro decretó temporalmente como posible fecha de fundación el 15 de julio, otra teoría de acuerdo a cartas y documentos es que Francisco Pizarro estuvo en perfectas condiciones para hacer la fundación a mediados de agosto de 1532, por lo que una época se llegó a realizar los actos de fiesta todos los 15 de agosto que es la probable puesto que se celebra el día de la virgen de La Asunción, también patrona de la ciudad. Ya que no se esclarecía oficialmente la fecha de fundación de Piura, se decidió unir la celebración en Semana Jubilar y la conmemoración del sacrificio de Miguel Grau, su hijo más preclaro, que se inmoló en el combate de Angamos el día 8 de octubre de 1879.

El clima del Departamento de Piura es desértico y semi-desértico en la costa y vertientes andinas occidentales, Sub- tropical en las vertientes orientales. Con temperaturas en la ciudad de Piura entre 22 °C y 35 °C en verano, valores que pueden cambiar cuando ocurre algún Fenómeno del Niño y temperaturas que pueden alcanzar los 40 °C. Las precipitaciones son

escasas, salvo cuando se produce el fenómeno de "El Niño", ya que adquiere un clima tropical ya que son años en que las lluvias son abundantes y corre el agua por todo el curso de las quebradas secas originando inundaciones y acciones morfológicas de gran dinamismo.

La hidrografía piurana se encuentra definida principalmente por el volumen de las precipitaciones provenientes del océano Pacífico, a su vez determinadas por el encuentro de dos corrientes marinas: la fría Corriente de Humboldt de 13 a 19 °C, con la cálida El Niño de 21 a 27 °C, encuentro que ocurre en la costa sur del departamento, a altura de la bahía de Sechura. Este fenómeno hace que la temperatura del mar Piura sea variante y fluctúe en los 18 y 23 °C, durante los meses de invierno y primavera; y entre los 23 y 27 °C durante el verano (a veces en el otoño con la extensión del verano). La humedad promedio anual es de 66%, la presión atmosférica media anual es de 1008,5 hPa en tanto que los vientos que siguen una dirección al sur tienen una velocidad promedio de 3 m/s. Las precipitaciones pluviales también muestran variaciones. En la costa generalmente baja dentro de los 100 y 500 msnm oscilando en esta parte entre 10 y 200 mm; entre los 500 y 1500 msnm, las precipitaciones llegan entre los 200 y 800 mm y en la zona ubicada sobre los 1500 msnm el promedio de precipitaciones pluviales es de 1.550 mm.

La baja humedad de la región configura la región como un territorio mayormente seco. Las precipitaciones se concentran mayormente en las zonas alto andinas, mientras que en la gran llanura las únicas fuentes importantes de agua son los ríos estacionales del norte –el Chira y el Piura– mientras que en la mitad sur de la amplia llanura piurana se emplaza el extenso Desierto de Sechura que está cubierto de vegetación herbácea.

Los ríos Piura, Huancambamba y el Chira, son los más importantes de Piura. Sobre el cauce de este último, se ha construido el reservorio de Poechos con una capacidad de mil millones de metros cúbicos de agua que irriga grandes extensiones de la costa piurana. El río Quiroz, un afluente del río Piura, alimenta la inmensa represa de San Lorenzo y la aguas del Huancabamba, en la sierra, activan las turbinas de la una central hidroeléctrica, que abastece de energía a la región.

Piura tiene una intensa vida cultural y artística. Cuenta con varios museos de arte religioso entre los que destaca el de la Iglesia del Carmen, de cerámicas precolombinas, particularmente de la civilización Vicús, así como galerías de pinturas de sus personajes ilustres como Ignacio Merino, Luis Montero, Felipe Cossío Del Pomar, Arcadio Boyer Ramírez, y de pintores contemporáneos como Francisco Mauricio, Russbelt Guerra, Julio Cálle, José Zeta, entre otros.

## **1.2.EVOLUCION HISTORICA TENDENCIAL: TRABAJO COLABORATIVO**

Aparentemente referirse al aprendizaje colaborativo podría entenderse como algo novedoso que se está poniendo de moda. Por sus características y los beneficios que deja en el ámbito educativo, también parecería que es una metodología de punta que por resolver muchos problemas viejos en el proceso de enseñanza- aprendizaje, se adopta y se difunde cada vez más en todos los niveles de la educación.

Realmente los antecedentes del aprendizaje colaborativo, se remontan a la misma historia social del hombre; fue la cooperación entre los hombres primitivos la clave para su evolución, a través del intercambio, la socialización de procesos y resultados, así como toda la actividad grupal, todo esto conjuntamente con la propia experiencia laboral, el desarrollo de las manos y la aparición del lenguaje articulado, lograron materializarse en beneficio del desarrollo del cerebro.

En diversos escritos antiguos entre los que se encuentra la Biblia y el Talmud aparecen referencias explícitas a la necesidad de colaboración entre iguales. En el Talmud se establece que para aprender se debe tener un igual que facilite el aprendizaje y a su vez facilitarle uno el aprendizaje al otro. El filósofo griego Sócrates enseñaba a los discípulos en grupos pequeños, involucrándolos en los diálogos de su famoso “arte del discurso.”

En los tiempos del Imperio Romano, Séneca se refería a “Qui Docet Discet”, que traducido literalmente significa, “cuando enseñas aprendes dos veces”, enfatizando así el valor de enseñar para aprender.

Para Quintiliano, destacado educador de este periodo la enseñanza mutua es un beneficio necesario, refiriéndose a la necesidad de que cada aprendiz enseñe a los demás. Por otro lado, durante la edad media los gremios de arte también reconocían la importancia de que los aprendices trabajaran juntos en grupos pequeños para que, los más hábiles trabajando con el maestro luego enseñaran sus habilidades adquiridas a aquellos menos experimentados. Pero no es sino hasta los siglos XVI, XVII y XVIII que aparecen las primeras tendencias pedagógicas que abordan el aspecto grupal de la educación. La idea del aprendizaje cooperativo surge en la historia de occidente ya que en el siglo XVI algunos pedagogos y retóricos empiezan a hablar de las ventajas de enseñar a otros, para aprender del aprendizaje entre iguales. Se puede mencionar en esta época a Saint Simon, Robert Owen y Carlos Furier o Charles Gide, éste último fue quién fijó las bases del sistema cooperativo que permitía al hombre aspirar a la superación.

Durante el siglo XVII se considera como precursor de la didáctica moderna al checo Johann Amos Comenius (1592-1679), como el primer partidario en la búsqueda de alternativas metodológicas para transformar la enseñanza en un proceso agradable sobre el conocimiento del mundo, y como forma para desarrollar las capacidades mentales de los alumnos; es así como introduce el tránsito de la enseñanza individualizada a la enseñanza basada en grupos.

La obra magistral de Comenio, su “Didáctica Magna” es un reflejo fiel de sus aportes y uno de los fundamentos importantes que concibe a la educación como un proceso que afecta al hombre a lo largo de su vida y a sus múltiples adaptaciones sociales; enfatizando en el papel de la imitación y de los juegos colectivos como vía de intercambio y de cooperación en la solución de un problema de aprendizaje; es un intento meritorio y sobresaliente al fundamentar la enseñanza en grupo en una etapa tan temprana al desarrollo de la pedagogía.

En la Inglaterra del siglo XVIII sobresalen Andrew Bell y Joseph Lancaster, este último quien divulgó y llevó a la práctica a los grupos colaborativos,

modificación que se introdujo en la enseñanza inglesa a través de la pedagogía del trabajo y a quien le debemos “la noción de equipo”.

Es a partir del siglo XIX cuando se empieza a difundir en Estados Unidos el aprendizaje cooperativo. En 1806 el pedagogo Coronel Francis Parker abrió una escuela lancasteriana en Nueva York aplicando el aprendizaje cooperativo establecido ya como método.

Por otro lado, la difusión de las ideas de Lancaster en los Estados Unidos, culminó en 1800 con la aparición del Movimiento Masivo Escolar (Common School Movement) o Escuela Común, desde donde también se promovió el aprendizaje colectivo a través del superintendente de escuelas públicas en Quince y Massachussets, pedagogo C. F. Parker; sistema que predominó en América a lo largo de todo el siglo XIX y bien entrado el siglo XX.

Por su parte el filósofo norteamericano John Dewey quién escribió las obras “Escuela y sociedad” en 1899; “Cómo pensamos” en 1909 y “Democracia y Educación” en 1916, elaboró un proyecto metodológico de instrucción, en el que se promueve el uso de los grupos de aprendizaje colaborativo, y del que se deriva la comprensión del individuo como un “órgano” de la sociedad, que necesita ser preparado con la finalidad de aportar.

Dewey revoluciona la educación e introduce la experiencia como parte de ella, lo social ocupa un lugar relevante, sentando las bases para la creación de una “escuela activa”, de la misma forma que recalca la importancia de la “cooperación” frente al “individualismo”, la “creatividad” frente a la “pasividad” y el “trabajo manual” frente a las “asignaturas”, otro aspecto importante lo asigna a los libros de texto, que les confiere sólo la función de consulta.

Estas ideas de Dewey influyeron en otros pedagogos y es considerado el verdadero creador de la llamada “Escuela Activa”, que serviría de estímulo a la creación del “Plan Dalton”, el “Método de Cousinet” y su famoso “Método de Proyectos”.

La historia de los antecedentes del trabajo grupal en centros de enseñanza revela que uno de los métodos que con mayor frecuencia se aplicaban en la práctica pedagógica, a través de todo el siglo XX fue el “Método de Aprendizaje Colaborativo”.

El “Método de Aprendizaje Colaborativo” es por lógica, la continuidad de la concepción del aprendizaje activo que se arraigó en los Estados Unidos en toda esta etapa; pero redimensionado a partir de los resultados de los experimentos clásicos de la psicología social acerca de las estructuras grupales competitivas, colaborativas y cooperativas.

Los aportes del “Método de Aprendizaje Colaborativo”, han sido retomados a partir de la década de los años 90 en diferentes niveles de enseñanza y se destacan como partidarios de sus premisas: E. Cohen y D. M. Evans en EE. UU; T. Ryoko y Y. Kobayashi en Japón; A. Álvarez en España y Ramón Ferreiro Gravié en Cuba.

En los años setenta la investigación y práctica de los métodos cooperativos experimentan gran importancia, continúa evolucionando la teoría y aplicación de las técnicas cooperativas en el ámbito escolar sobre todo en Estados Unidos y Canadá. Actualmente se desarrolla y aplica esta metodología con sus características más esenciales en Israel, Holanda, Noruega e Inglaterra y se va extendiendo hacia países europeos como Italia, Suecia y España entre otros.

### **1.3.COMO SE MANIFIESTA EL TRABAJO COLABORATIVO Y QUE CARACTERÍSTICAS TIENE.**

Las principales corrientes sobre la enseñanza-aprendizaje cooperativa.

En este apartado, analizaremos de una forma general, los fundamentos teóricos de la enseñanza-aprendizaje cooperativos.

Aunque son diversos los autores que han estudiado este tema, podemos clasificarlos en tres corrientes o escuelas principales: la Escuela de Ginebra o europea, la Escuela Soviética y la Escuela Norteamericana.

El aprendizaje cooperativo consiste en una línea de investigación cuyos primeros antecedentes se encuentran en la pedagogía, como se vio anteriormente.

Más tarde, las aportaciones de Piaget (1932), Vygotsky (1934) y Mead (1934) darán comienzo a un nuevo periodo marcado por las interpretaciones psicologicistas del aprendizaje cooperativo.

La enseñanza y el aprendizaje cooperativos aparecen como una alternativa capaz de mejorar el rendimiento académico de los alumnos, su desarrollo

intelectual y las capacidades sociales. Serán principalmente las aportaciones de la Escuela de Ginebra (Doise, 1973, 1983, 1990; Doise y Hanselmann, 1991; Mugny, 1985; Mugny y Doise, 1978 a y B; Perret-Clermontt, 1979, 1980, 1982 y Perret-Clermont, Mugny Y Doise, 1976) y la Escuela Norteamericana (Johnson, 1972, 1975 a y b, 1978, 1981; Johnson & Johnson, 1974, 1986 a y b, 1990 a y b; Slavin, 1980, 1983 a y b, 1985, 1992 a y b; Aronson, 1978), las que, partiendo de los planteamientos de los autores descritos en el apartado anterior, desarrollarán en la actualidad los principales estudios sobre la socialización y la interacción social en el aula en una serie de variables educativas, como son el proceso de socialización en general, la adquisición de competencias y destrezas sociales, el rendimiento académico, etc.

#### La Escuela de Ginebra.

Los herederos de las teorías de Piaget en Ginebra, llevan desde hace varios años trabajando sobre algunas tesis de este sobre la interacción para el desarrollo Cognitivo. Piaget (1923, 1932, 1947) ya había realizado, de una u otra forma, contribuciones referidas a las relaciones profesor-alumno, si bien, desde sus primeros trabajos ya se vislumbraban las bases que potencialmente se dirigían a explicar las relaciones alumno-alumno.

La actual escuela de Ginebra ha retomado las ideas iniciales de Piaget para estudiar el aprendizaje cooperativo, pero sin entrar en el otro aspecto de los procesos del aula, es decir, la enseñanza.

Este grupo defiende que el aprendizaje cooperativo da lugar a una confrontación entre puntos de vista moderadamente divergentes, confrontación que, gracias a la exigencia de una creatividad grupal común, se traducirá en un conflicto sociocognitivo que es realmente, ... la causa y motor del progreso intelectual (Ovejero, 1990, 67).

Como podemos apreciar, el interés de estos trabajos se centra en los procesos de aprendizaje, pero no tienen en cuenta las condiciones didácticas en las cuales se deberían desarrollar tales procesos y sin las cuales resultan difícilmente explicables en toda su profundidad.



Siguiendo con la línea de trabajo representada por la Escuela de Ginebra, la eficacia del conflicto sociocognitivo en el aprendizaje del alumno, viene determinada porque:

1. Permite al alumno conocer la existencia de respuestas diferentes a la propia.
2. Proporciona, a través de otro alumno, las indicaciones para la elaboración de un nuevo instrumento cognoscitivo.
3. Posibilita que el niño aumente la actividad sociocognitiva.

Este interés en abordar la eficacia del aprendizaje cooperativo desde dicha perspectiva, está determinado por las condiciones insustituibles que proporciona el trabajo cooperativo para propiciar el conflicto cognitivo como base del desarrollo intelectual del alumno. Con anterioridad Piaget (1927) explicó que la velocidad en el desarrollo intelectual del niño dependía, entre otros factores, de la calidad y frecuencia de los estímulos que se le proporcionan, y que todo ello está posibilitado por un entorno en el que se produzca la cooperación.

Ovejero (1990), comenta al respecto que estas investigaciones no entraron de lleno en el estudio de las características psicosociales del entorno.

El trabajo de los sucesores de Piaget ha consistido en perfilar estas ideas embrionarias en una serie de líneas de investigación de las cuales enumeramos las principales:

-Los trabajos de Nielsen (1951), Dami (1975), Moessinger (1974, 1975), Flavell y colaboradores (1968), etc., acerca de la correspondencia entre las estructuraciones que rigen las actividades cognitivas del individuo y las que intervienen en las interacciones sociales.

-Las aportaciones de Borke (1975), Masangkay y colaboradores (1974) y Garvey (1974), etc., centradas en el estudio de las conductas sociales de colaboración y de cómo intervienen éstas en el desarrollo del individuo.

-Por último, encontramos los estudios de la ya señalada Escuela de Ginebra (Perret-Clermont, 1984; Mugny Y Doise, 1978, 1983; Doise, Deschamps y Mugny, 1980; Mugny Y Pérez, 1988, etc.), que, añadiendo a las interpretaciones de la sicología genética otras corrientes teóricas, intervienen en el análisis de los efectos de la cooperación sobre los procesos cognoscitivos y el desarrollo de la inteligencia , demostrándose que las

situaciones de interacción social -que exigen la coordinación de las acciones de los individuos o que confronten sus ideas acerca de algo-, dan lugar a una modificación de la estructura cognitiva inicial.

La teoría de los neopiagetianos supone que los factores de carácter sociocultural tienen una influencia crucial en el desarrollo cognitivo, ya que la interacción posibilita la existencia del conflicto sociocognitivo. Así, encontramos que autores como Perret-Clermont (1979) piensa que el conflicto sociocognitivo se produce en un contexto consustancialmente social, lo cual permite la confrontación o conflicto interindividual.

¿Por qué es importante que en las situaciones interactivas se produzca el conflicto sociocognitivo? Desde el punto de vista del aprendizaje, éste proporciona la posibilidad de confrontar puntos de vista diferentes, que más tarde llevarán a un reequilibrio o reestructuración de los conocimientos previos.

En las teorías de la Escuela de Ginebra se recogen una serie de condiciones básicas para que la interacción sea eficaz y se produzca un avance en el desarrollo cognitivo (Doise y col., 1980), las cuales van a tener una importancia relevante en el desarrollo de otros estudios en el ámbito norteamericano. Dichas condiciones las resumiremos a continuación:

- a) Es necesario que el alumno se enfrente, también, con otra posición de carácter contrario o antitético, aunque sea errónea, pues este contraste es lo que posibilita la reestructuración cognitiva.
- b) Las diferencias en las capacidades cognitivas entre los individuos que interactúan no deben ser muy acentuadas.
- c) El conflicto sociocognitivo sólo se puede producir si el niño posee unos determinados conocimientos previos, a partir de los cuales contrastará los de los demás.
- d) Las peculiaridades que reviste la actividad que debe desarrollar o el problema que ha de resolver (dificultad, capacidad motivadora, potencialidad para desencadenar el conflicto, etc.), son esenciales para que se produzca el desarrollo cognitivo.
- e) Los contextos cooperativos son más factibles que los individualistas y/o competitivos para generar el conflicto cognitivo.

En definitiva, tales trabajos -especialmente los de la Escuela de Ginebra, de carácter interaccionista y constructivista- indican que el desarrollo de las estructuras cognitivas del individuo no es resultado de un proceso de asimilación pasivo por parte de éste de modelos exteriores a él, sino un producto resultado de las interacciones, como las efectuadas en los contextos de trabajo cooperativo.

#### La Escuela Soviética.

Esta perspectiva tiene sus raíces, al igual que la anteriormente comentada se inspiraba en Piaget, en el ruso Vygotsky (1934). Éste coincide con el planteamiento básico de la Escuela de Ginebra, al considerar que el conocimiento tiene una fundamentación social, es decir, que el individuo aprende en interacción con los demás, que incorporaron los herederos de Piaget. En primer lugar, se explica que, si bien el desarrollo intelectual, y en concreto el aprendizaje escolar, está relacionado con el conflicto sociocognitivo resultado de la interacción social, posiblemente éste no es el único factor que actúa. En segundo lugar, la Escuela Soviética desarrolla los instrumentos necesarios para dilucidar, de manera más específica a la que reflejaban los estudios de los ginebristas, qué variables intervienen en los procesos de realización de la tarea en un contexto colaborativo para poder entender cómo se produce el desarrollo cognitivo.

Partiendo de la problemática iniciada por Vygotsky se ha ido perfilando una orientación investigadora, representada principalmente por los trabajos de Forman (1981, 1989, 1992); Forman y Cazden (1985) Y Bershon (1992), y que se centran en:

-Discernir las variables interactivas directamente responsables del progreso cognitivo, observando pormenorizadamente el proceso de coordinación social que se produce entre los alumnos durante la realización colectiva de la tarea. Es decir, comprender los mecanismos psicológicos que median entre la interacción alumno alumno y los procesos cognitivos implicados en las tareas de aprendizaje escolar.

La corriente vigotskiana, que como hemos apuntado, encuentra limitaciones importantes en la comprensión de estos problemas desde la perspectiva de

la teoría del conflicto sociocognitivo, plantea la necesidad de estudiar tales procesos, teniendo en cuenta la observación de:

Esta corriente teórica aporta, además, nuevos enfoques que complementan

b) El proceso de ejecución de las tareas.

c) La coordinación que se produce entre los mecanismos psicológicos que intervienen en dicha interacción y los procesos cognitivos intervinientes en la realización de las tareas de aprendizaje escolar.

Es decir, la hipótesis de la confrontación de puntos de vista divergentes - desarrollada por la Escuela de Ginebra- presenta dudas, desde el punto de vista de la escuela soviética, en el sentido de que no puede ser la única vía que explique con la pertinencia necesaria todos los mecanismos psicológicos que median en la influencia de la interacción entre iguales para la adquisición del conocimiento. Esto supone, por una parte, ampliar el marco teórico aportado, y, por otra, observar y explicar la evolución del proceso de interacción social que se produce entre los alumnos.

Por otra parte, si bien en la teoría del conflicto sociocognitivo se reconoce la conexión entre el desarrollo intelectual y cognitivo y la interacción social como sucede en la corriente soviética, ambas difieren, en cuanto que la primer formula que la interacción social favorece este desarrollo a partir de la reequilibración del conocimiento que se produce a raíz de la superación del conflicto sociocognitivo.

Por el contrario, Forman y Cazden (1984) destacan el papel central que juega el proceso de interiorización en el aprendizaje cooperativo y en la construcción social de la inteligencia (Coll, 1984).

Al respecto, Vygotsky (1973, 39) explica que el proceso de desarrollo no coincide con el de aprendizaje, el proceso de desarrollo sigue al de aprendizaje, que crea el área de desarrollo potencial. Es decir, que el aprendizaje se caracteriza según este autor, porque estimula y desarrolla en el alumno procesos internos de

a) La evolución de las pautas interactivas que se manifiestan entre los alumnos; desarrollo en el contexto de las interacciones con el resto de los compañeros; de ahí, que la cognición tenga para la teoría vigotskiana un origen social al comenzar como una experiencia en la que el alumno:

Aprende a regular sus procesos cognitivos siguiendo las indicaciones y directrices de los otros (generalmente adultos), produciéndose un proceso de interiorización mediante el cual lo que puede hacer o reconocer en un principio con la ayuda de ellos (regulación interpsicológica), se transforma progresivamente en algo que puede hacer o conocer por sí mismo (regulación intrapsicológica) (Vygotsky, 1973, 39).

En general, los trabajos derivados de este planteamiento se han centrado en el estudio de la influencia de las interacciones adulto-niño en el aprendizaje. Las investigaciones de este tipo consideran que la intervención de los adultos en el desarrollo cognitivo de los niños es más eficaz que cuando se produce entre niño, ya que el adulto posee mejores habilidades para intervenir de manera más óptima (Rogoff, 1990). Este punto de vista entra en contradicción con los expresados por los estudios acerca del aprendizaje entre iguales, que veremos en el apartado sobre la Escuela Americana.

Dejaremos aparte otros aspectos derivados de estos estudios, entre los que cabe mencionar la importancia del lenguaje en el marco de la interacción social, por salirse fuera del ámbito en el que se sustenta nuestro trabajo, y que, además, obviaremos por no considerarlo suficientemente pertinente desde un punto de vista didáctico para justificar su presencia en esta revisión sobre las aportaciones principales al estudio del aprendizaje cooperativo.

Siguiendo en la línea mantenida hasta el momento, a continuación, estudiaremos los rasgos más destacados de la escuela norteamericana.

### La Escuela Norteamericana.

Los norteamericanos comienzan su andadura en esta perspectiva de trabajo de la mano de fuentes europeas, si bien, se reconoce a G. H. Mead como el iniciador de esta tradición en Estados Unidos. Este autor parte de las aportaciones hechas por Vygotsky para desarrollar sus trabajos sobre el aprendizaje cooperativo.

Las raíces de sus aportaciones al estudio del aprendizaje cooperativo tienen carácter filosófico. Puesto que para nuestro trabajo no resulta indispensable entrar en el estudio de estas raíces, evitaremos profundizar en esta línea de pensamiento.

No obstante, convendría resaltar una de las ideas principales de este discurso que conecta indudablemente con el sentido del ámbito que estamos considerando: el surgimiento social de la persona. Mead (1972, 170) señala que la persona es algo que tiene desarrollo; no está presente inicialmente, en el nacimiento, sino que surge en el proceso de la experiencia y la actividad sociales; es decir se desarrolla en el individuo a resultas de sus relaciones con ese proceso como un todo y con los otros individuos que se encuentran dentro de ese proceso. Es precisamente en esta idea donde Mead conecta con la teoría vygotskiana sobre el desarrollo social de la conducta, convirtiéndose en una referencia inicial del aprendizaje cooperativo en el ámbito de la corriente norteamericana.

Por tanto, la principal aportación de Mead es el desarrollo de una teoría, la de la identidad, la teoría de la persona como fruto de la interacción social a través de símbolos significantes, de altísimo y reconocido valor para la psicología social; y uno tiene la repetida impresión de que todo su ensamblaje teórico gira alrededor de este propósito, de que todos los conceptos que utiliza (la sociedad, la interacción, el gesto, la reflexividad, el lenguaje, la actitud, la experiencia, el acto social, etc.), acaban siempre rotando alrededor de la persona, de la autocracia, del self (el yo de la conciencia se origina justamente en el transcurso de la vida interactiva y comunicativa del sujeto) (Ovejero, 1990, 75).

Resulta interesante comprobar la existencia de una similitud importante de Mead con la teoría histórico-dialéctica de Vygotsky, tal y como planteábamos al principio de este apartado. Vygotsky (1973, 38) plantea que las funciones psíquicas superiores no pueden ser comprendidas sin el estudio sociológico; es decir, que ellas son el producto, no del desarrollo biológico, sino del desarrollo social de la conducta. Y, precisamente, la principal aportación de Mead es el desarrollo de la teoría de la persona como fruto de la interacción social.

Ahora bien, el carácter marcadamente abstracto de la obra de Mead, sin corroboración empírica alguna, hizo que posteriormente sus teorías fueran cuestionadas por las verificaciones efectuadas en las investigaciones correspondientes.

En cualquier caso, el punto de partida teórico de las investigaciones actuales es Deutsch (1949). Su clasificación de la interacción entre los alumnos en tres modelos: individual, competitiva y cooperativa, ha sido la base de los trabajos experimentales que se han ido desarrollando hasta hoy en Estados Unidos.

Estas investigaciones en la actualidad son muy diversas, centrándose en dos perspectivas diferenciadas entre sí:

- a) La estructura de metas u objetivos o perspectiva de cohesión social (goal structure).
  - b) La estructura de incentivos o perspectiva motivacional (reward structure).
- Ambas se contraponen fundamentalmente en el uso o no de técnicas de refuerzo para producir la interacción entre los miembros del grupo y en la evaluación de los resultados.

La primera de ellas basa la cooperación en el grupo en la forma en que los alumnos pueden conseguir sus metas (Johnson y Johnson, 1985). Es decir, crean una situación en la cual la manera que tiene cada miembro individual de obtener sus metas personales depende de que los otros consigan las suyas.

La segunda, utiliza técnicas de incentivos o de recompensa (Slavin, 1992 a y b). O sea, se emplean refuerzos externos de distinta clase entre los miembros del grupo para producir la colaboración.

Nos encontramos, por tanto, con que existe unanimidad en cuanto a que, para conseguir la cooperación en el grupo, es fundamental la interdependencia y coordinación; pero existen diferencias en cuanto a cómo lograr dicha interdependencia (objetivos versus recompensas). Y, por otro lado, se manifiestan desavenencias en las opciones sobre rendimiento individual y rendimiento grupal (evaluación).

Uno de los problemas que afrontan la educación superior está relacionado con la pedagogía y la didáctica superior.

El proceso enseñanza-aprendizaje en la Escuela Profesional de Tecnología Médica, en la Especialidad de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica de la Universidad Particular San Pedro, filial Piura; se caracteriza por una educación tradicional, magicentrista, enciclopedista, memorística, con el uso

de la tiza y pizarra. Los estudiantes son receptivos, pasivos, memorísticos, no participativos e interactivos en sus aprendizajes.

En tal sentido, se observa un bajo rendimiento académico, que se manifiesta en:

- La dificultad propia de algunas asignaturas,
- La gran cantidad de exámenes que pueden coincidir en una fecha,
- La amplia extensión de ciertos programas educativos
- Cuestiones directamente relacionadas al factor psicológico: como la poca motivación, el desinterés o las distracciones en clase.
- La subjetividad del docente cuando corrige.
- La adopción de hábitos de estudio saludables
- Todo lo cual incide en su formación profesional.

Por otro lado, los docentes que enseñan en las universidades particulares o públicas en el Perú, mayormente son profesionales de las distintas disciplinas (médicos, químicos, etc.), que no cuentan con una formación pedagógica y por consiguiente enseñan de la manera tradicional, imitando la forma en que les enseñaron en la universidad.

#### **1.4.METODOLOGIA UTILIZADA.**

##### **1.4.1. Tipo y diseño de la investigación.**

Diseño de investigación:

RP.....X.....Y

Donde: RP= Realidad problemática.

X= Encuesta a estudiantes.

Y= Propuesta de estrategias didácticas.

Según su nivel: Descriptivo con propuesta.

Según su enfoque: Mixto.



Es descriptivo, porque describe las características del problema y propositivo, porque ante el problema encontrado en el aula, se propone el método colaborativo como alternativa para mejorar el rendimiento de los estudiantes.

La población estuvo integrada por 79 estudiantes de Escuela Profesional de Tecnología Médica, en la Especialidad de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica de la Universidad Particular de San Pedro, filial Piura y, la muestra se tomó a toda la población por ser pequeña y representa a todos los estudiantes de la especialidad matriculados en el año académico 2015 .

Los métodos utilizados fueron:

Método histórico lógico. Lo histórico está relacionado con el estudio de la trayectoria real de los fenómenos y acontecimientos en el decurso de una etapa o período.

Lo lógico se ocupa de investigar las leyes generales del funcionamiento y desarrollo del fenómeno, estudia su esencia.

Lo lógico y lo histórico se complementan y vinculan mutuamente. Para poder descubrir las leyes fundamentales de los fenómenos, el método lógico debe basarse en los datos que proporciona el método histórico, de manera que no constituya un simple razonamiento especulativo. De igual modo lo histórico no debe limitarse sólo a la simple descripción de los hechos, sino también debe descubrir la lógica objetiva del desarrollo histórico del objeto de investigación.

Método inductivo-deductivo. La deducción va de lo general a lo particular. El método deductivo es aquél que parte los datos generales aceptados como valederos, para deducir por medio del razonamiento lógico, varias suposiciones, es decir; parte de verdades previamente establecidas como principios generales, para luego aplicarlo a casos individuales y comprobar así su validez.

Se puede decir también que el aplicar el resultado de la inducción a casos nuevos es deducción.

El método inductivo: La inducción va de lo particular a lo general. Empleamos el método inductivo cuando de la observación de los hechos particulares obtenemos proposiciones generales, o sea, es aquél que establece un principio general una vez realizado el estudio y análisis de hechos y fenómenos en particular.

La inducción es un proceso mental que consiste en inferir de algunos casos particulares observados la ley general que los rige y que vale para todos los de la misma especie.

Método empírico. El método empírico-analítico es un método de observación utilizado para profundizar en el estudio de los fenómenos, pudiendo establecer leyes generales a partir de la conexión que existe entre la causa y el efecto en un contexto determinado.

#### **1.4.2. Diseño analítico.**

La investigación fue desarrollada en tres etapas:

En una primera etapa, se elaboró el proyecto de investigación, fijándose los objetivos a conseguir y la metodología. Se contextualizó respecto del problema, se analizó la evolución histórica y situación tendencial del objeto de estudio.

En la segunda etapa se analizaron las teorías derivadas de las variables de estudio: Aprendizaje colaborativo; Rendimiento académico y Estrategias didácticas entre otras.

En la etapa final, se analizaron los resultados obtenidos de la investigación, los mismos que se presentan en tablas y gráficos estadísticos.

## **CAPITULO II: MARCO TEORICO.**

### **2.1.ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION.**

A continuación, se presentan investigaciones relacionadas con el trabajo colaborativo y de rendimiento académico:

La tesis doctoral de David Ruiz Varela: LA INFLUENCIA DEL TRABAJO COOPERATIVO EN EL APRENDIZAJE DEL ÁREA DE ECONOMÍA EN LA ENSEÑANZA SECUNDARIA; concluye:

1.- En general el método se ve positivo. No sólo de forma general (bueno o malo sin más), sino que se diferencian algunas partes del mismo. Sobre todo, el tipo de comentarios va dirigido a

- trabajo en colaboración y ayuda mutua en grupos heterogéneos
- Dinámicas en la clase que ayudan a aprender

Habría que saber si esas partes se diferenciarían igual si no se hubiera señalado como “inicio de un método” que se les hace saber que es nuevo.

La tesis doctoral de Marcelina Amparo Palomino Aguilar: ESTRATEGIA DE TRABAJO COLABORATIVO PARA EL DISEÑO Y LA ELABORACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO EDUCATIVO DE LA CONGREGACIÓN DOMINICAS DE SANTA MARÍA MAGDALENA DE SPEYER REGIÓN – PERÚ; concluye: Una mayor integración e interacción de las comunidades educativas y sobre todo la búsqueda de estrategias adecuadas para lograr metas comunes a través del trabajo colaborativo, fue lo que impulsó a la Congregación Dominicanas de Santa María Magdalena de Speyer, a diseñar un Plan Estratégico Educativo Regional (PEER), que ayude a la unificación de criterios y una mayor identificación entre los Colegios y la Congregación en el marco de la Pedagogía Dominicana de la Verdad.

El trabajo en equipo de manera colaborativa se dio a través de las modalidades virtual y presencial.

La tesis de Paloma López Sánchez: APRENDIZAJE COLABORATIVO PARA LA GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN REDES EDUCATIVAS EN LA WEB 2.0; concluye:

En este bloque se presentan los sistemas actuales para la Gestión del Conocimiento y de Trabajo Colaborativo.

De los Sistemas de Gestión de Conocimiento se han analizado sus funcionalidades en detalle que permiten obtener, almacenar, gestionar, y distribuir el conocimiento, partiendo de las dos grandes fuentes de información de las que dispone cualquier organización, por un lado los individuos y por otro lado la Web.

Como conclusiones al estudio de estas herramientas indicamos que:

- Los nuevos paradigmas en cuanto a la generación, captura, asimilación, difusión y transferencia del conocimiento, están provocando el desarrollo acelerado de nuevas herramientas, metodologías y técnicas con las que afrontarlos.
- El estado actual de las Tecnologías de la Información posibilita el desarrollo de infraestructuras que sirven de base para la Gestión del Conocimiento, pero es sin duda la gran presión asociada al “paradigma del conocimiento” la que actúa de impulsora de la construcción de aplicaciones específicas de este campo. Sin esta presión por la eficiencia, dado el coste en recursos que conlleva el desarrollo y la puesta en marcha de Sistemas de Gestión del Conocimiento, estos nuevos planteamientos se quedarían únicamente en desarrollos puramente teóricos.
- La comunidad se beneficia del Conocimiento, y son las herramientas de Gestión del Conocimiento las que permiten plasmar el conocimiento en una plataforma, para que los individuos puedan acceder al mismo. El grupo, que puede ser de tipo comunidad virtual, constituye la unidad de trabajo del Conocimiento, por lo que los SGC deben facilitar los mecanismos que permitan las interacciones colaborativas entre los miembros de la comunidad.
- La toma de decisiones y la deliberación en grupo son métodos utilizados a la hora de gestionar el conocimiento colectivo. Los intercambios de ideas y opiniones sobre el conocimiento tratado ayudan en la decisión sobre qué conocimiento es útil y no es útil para el grupo. La Gestión del Conocimiento necesita de las participaciones de los usuarios tanto en forma de aportaciones de conocimiento como en forma de opiniones

sobre éstas y los SCG deben facilitar los servicios que proporcionen las puestas en común, valoraciones, workflow, etc.

La tesis de Juvenal Padrón Frago: LA COLABORACIÓN COMO FORMA DE TRABAJO DEL PROFESORADO EN LOS CENTROS DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN TENERIFE (UN ESTUDIO DE LAS RELACIONES DE TRABAJO DEL PROFESORADO Y LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN EL AULA), concluye:

En primer lugar, habría que señalar que los estudios acerca de la enseñanza y el aprendizaje cooperativos se encuentran en la actualidad sesgados por una visión eminentemente sicologista y una ausencia de aportaciones suficientemente relevantes desde el campo pedagógico-didáctico.

En segundo lugar, creemos que es posible plantear un currículum cooperativo -integrado en el marco del currículum democrático-, primero, partiendo de los planteamientos básicos de los antecedentes sobre el tema procedentes del ámbito pedagógico-didáctico y, segundo, reconstruyendo de forma interdisciplinar las aportaciones originariamente surgidas en el seno de determinados campos (Psicología de la Educación, Sociología de la Educación y Psicología Social de la Educación).

En tercer lugar, los procesos de enseñanza-aprendizaje cooperativos son más factibles de desarrollarse plenamente en contextos escolares donde predominen estilos de trabajo colaborativos entre el profesorado.

En cuarto lugar, las relaciones de trabajo predominantes en los colegios estudiados fue la de poco colaborativos.

## **2.2. MARCO TEORICO.**

### **2.2.1. Fundamentos teóricos del aprendizaje colaborativo.**

En el aprendizaje cooperativo hay teoría, hay investigaciones y hay uso en el aula de clases, lo que contribuye a considerarlo como una reconocida práctica de instrucción. La investigación en el aprendizaje cooperativo ha sido guiada, por lo menos, por cuatro teorías generales:

## 1. La Teoría de la Interdependencia Social.

Quizá la teoría que más influye en el aprendizaje cooperativo es la que se enfoca a la interdependencia social que sugirió Kurt Koffka, uno de los fundadores de la Escuela de Psicología de la Gestalt, que en términos generales propuso que los grupos eran un todo dinámico en el que la interdependencia entre sus miembros variaba.

A principios del siglo XX, Kurt Koffka sugirió que los grupos eran conjuntos dinámicos cuyos miembros poseían la propiedad de una interdependencia variable. Entre los años veinte y treinta, Kurt Lewin refinó esta idea al sugerir que la esencia de un grupo es la interdependencia entre sus miembros, la cual es creada por la existencia de objetivos comunes que da como resultado, que un grupo sea un “todo dinámico” que funciona de manera tal, que cualquier cambio en el estado de cualquiera de sus miembros o subgrupo, afecta el estado de cualquier otro miembro o subgrupo. Así mismo, un estado de tensión intrínseco entre los miembros del grupo motiva el movimiento hacia el cumplimiento de los objetivos comunes.

A finales de los años cuarenta, Morton Deutsch desarrolló las ideas de Lewin y formuló una teoría de la cooperación y la competencia. A su vez, los hermanos David y Roger Johnson ampliaron la obra de Deutsch en su teoría de la interdependencia social; esta última establece que la forma en la cual se estructura, determina la manera en la que interactúan los individuos.

Esta teoría distingue dos tipos de interdependencia: La positiva (cooperación) que da como resultado la interacción promotora en la que las personas estimulan y facilitan los esfuerzos del otro por aprender; y la negativa (competencia) que da como resultado la interacción de oposición, en la que las personas desalientan y obstaculizan los esfuerzos del otro.

Con base en esta teoría se puede afirmar que, si no hay interdependencia no hay interacción, y entonces en un grupo de personas éstas trabajarían de manera independiente, sin manifestar intercambio alguno con los demás.

## 2. La Teoría del Desarrollo Cognitivo.

Esta teoría tiene gran parte de su fundamento en los trabajos de Piaget, Vigostky y otros teóricos. Para Piaget, cuando los individuos cooperan en el

medio se genera de manera natural un conflicto sociocognitivo, que por consecuencia crea un desequilibrio, que a su vez sirve para estimular el desarrollo cognitivo.

Esta perspectiva se basa en las aportaciones de Piaget (1950), Vigotsky (1978) y de Johnson y Johnson (1979). Para Piaget, la cooperación es el esfuerzo que se hace para alcanzar objetivos comunes, mientras se coordinan los propios sentimientos y puntos de vista con la conciencia de la existencia de los sentimientos y puntos de vista de los demás.

Así, cuando las personas cooperan en su medio, surge el conflicto sociocognitivo, se crea el desequilibrio cognitivo, el cual estimula la capacidad de adoptar puntos de vista y contribuye al desarrollo cognitivo. Por lo tanto, el aprendizaje cooperativo en el enfoque piagetiano, promueve el desarrollo intelectual del alumno forzándolo a alcanzar el consenso con otros alumnos que sostienen puntos de vista opuestos sobre las tareas escolares.

Por su parte, Vigotsky sostiene que las funciones y logros distintivamente humanos se originan en las relaciones que se establecen; el funcionamiento psíquico ocurre gracias a la internalización y transformación de los logros de un grupo. Un concepto clave de Vigotsky es el de la “zona de desarrollo próximo” (ZDP), que se refiere a aquella situación entendida como, lo que un alumno puede hacer solo, y lo que puede lograr cuando trabaja con la guía de instructores o en colaboración con sus pares más capaces. Con base en lo anterior, es indispensable que los alumnos trabajen cooperativamente para que puedan aprender, entender y resolver problemas, ya que la adquisición del conocimiento es producto de un fenómeno social.

Cabe señalar que el aprendizaje cooperativo involucra, desde el punto de vista cognitivo, el uso de modelos, el entrenamiento y el andamiaje; es decir, para que el alumno retenga la información en la memoria y la incorpore en las estructuras cognitivas que posee, requiere ensayar y reestructurar cognitivamente la información que le llega. Una forma eficaz de lograrlo es explicar lo que se quiere enseñar a un colaborador.

Finalmente, la teoría de la controversia, propuesta por Johnson y Johnson, sostiene que enfrentarse a puntos de vista opuestos, crea incertidumbre o

conflicto conceptual, lo cual provoca una reconceptualización y una búsqueda de información, mismas que dan como resultado una conclusión más refinada y razonada. Esta perspectiva teórica enfatiza que para lograr trabajar de manera cooperativa, se debe tener presente lo siguiente:

- Organizar lo que ya se sabe y establecer una posición.
- Defender tal posición ante alguien que sostiene la contraria.
- Intentar refutar la posición opuesta y defender la propia.
- Invertir perspectivas para poder ver el tema desde ambos puntos de vista de manera simultánea.
- Crear una síntesis en consenso en la que todos estén de acuerdo.

### 3. La Teoría del desarrollo Conductista.

En esta teoría, algunos investigadores como Pavlov, Watson, Thorndike y Skinner señalaron que el aprendizaje depende de las conexiones que se establecen entre estímulos y respuestas. Ellos se interesaron por comprender de qué manera se podría asegurar que dichas conexiones fueran más estables para favorecer la perdurabilidad del aprendizaje. Así, el aprendizaje se puede definir como un cambio en la conducta observable del individuo, que es, el resultado de las consecuencias del medio ambiente y no de la maduración.

Esta teoría se enfoca en el impacto que tienen los refuerzos y recompensas del grupo en el aprendizaje. Skinner se enfocó en las contingencias grupales, Bandura en la imitación, etc.

Según Johnson y Johnson (1979) y recientemente Slavin (1980), han hecho énfasis en la necesidad de recompensar a los grupos para motivar a la gente para que aprendan en grupos de aprendizaje cooperativo.

Según esta perspectiva teórica, los alumnos se esfuerzan en las tareas que les proporcionan alguna forma de recompensa, y no se esfuerzan en aquellas que no les brindan recompensa o que conlleva un castigo, por lo tanto, los esfuerzos cooperativos dependen de la motivación extrínseca para obtener recompensas.



#### 4.- La Teoría Socio-Cognitiva.

Esta teoría fue sugerida por Román y Díez (1999) como modelo educativo y de diseño curricular el cual contiene como bases, las teorías de autores como Vigotsky, Feuerstein, Ausubel, Novak, Reigeluth, Sternberg, Detterman, Bruner y Piaget. Se trata de un modelo cognitivo, basado en el cómo aprende el que aprende, en los procesos que usa el estudiante para aprender, incorporando además el desarrollo y la mejora de la inteligencia activa.

Del campo de la psicología se integran al modelo socio-cognitivo, los avances de las teorías de la inteligencia, donde inteligencia, creatividad y pensamiento reflexivo y crítico, son temas constantes para su aplicación en educación. En este contexto, desde el punto de vista del procesamiento de la información, se entiende a la inteligencia como una capacidad mejorable por medio del entrenamiento cognitivo (Sternberg y Detterman), lo cual se opone a las teorías factorialistas de la inteligencia, que consideran a la inteligencia como algo dado e inamovible en la práctica.

El modelo socio-cognitivo integra a sus fundamentos el constructivismo cognitivo de Piaget y su visión cognitiva del aprendizaje, que considera al aprendiz protagonista del aprendizaje, y al aprendizaje como la modificación de conceptos previos que ya se poseen al incluir los conceptos nuevos, y todo esto a través del conflicto cognitivo, resultando importante su visión de la epistemología genética.

A continuación, se muestran las características más generales de esta teoría:

- Intenta integrar al actor del aprendizaje junto con sus procesos cognitivos y afectivos, con el escenario de aprendizaje.
- La cultura tanto social como institucional quedan reforzadas, mediante el currículo entendido como una selección cultural que integra capacidades, valores, contenidos y métodos.
- Las metas o fines se identifican en forma de capacidades-destrezas como procesos cognitivos, y valores-actitudes como procesos afectivos, para desarrollar estudiantes capaces.

-Los contenidos como saberes se articularán en el diseño curricular de una manera constructiva y significativa a través de la arquitectura del conocimiento. Siendo básica la visión de los contenidos utilizables, para su adecuado almacenamiento en la memoria, de manera que estén disponibles cuando se necesiten y, donde lo más importante es saber qué hacer con lo que se sabe, más que sólo saber (competencia).

-La metodología debe poseer una doble dimensión, por un lado, facilitar el aprendizaje individual y por el otro, el aprendizaje social, ambos con un equilibrio en la mediación del profesor/alumno y del aprendizaje cooperativo entre iguales (aprendizaje colaborativo). Se potenciará una metodología constructiva, significativa y por descubrimiento.

-La enseñanza debe subordinarse al aprendizaje, y por lo tanto se relaciona con la intervención en procesos cognitivos y afectivos en contextos determinados. El modelo de profesor explicador o animador debe quedar en último plano para dar paso al profesor como mediador del aprendizaje y de la cultura.

-El aprendizaje queda definido como aprender a aprender a través del desarrollo de capacidades y valores por medio de estrategias cognitivas y metacognitivas, como aprendizaje constructivo, significativo y cooperativo entre iguales.

-En la evaluación se consideran, la “evolución” inicial de conceptos y destrezas previas, la evaluación formativa o procesual centrada en la valoración de la consecución de las metas entendidas como capacidades y valores, y la evaluación sumativa de los contenidos y métodos en función de las metas.

-La motivación debe ser intrínseca, orientada al progreso individual y grupal del sentido del logro o éxito individual y social. La motivación intrínseca ayuda a centrar los objetivos y el clima grupal, dando lugar al aprendizaje cooperativo, mucho más motivante que el competitivo.

-El estudiante y ciudadano derivado del modelo será reflexivo, crítico, constructivo y creador.

-El modelo subyacente es un modelo de aprendizaje-enseñanza, donde las formas de enseñar entendidas como mediación, se derivan de las teorías del aprendizaje, con la enseñanza subordinada al aprendizaje.

Pero, a las teorías que dan base y sustento al aprendizaje colaborativo también deben sumarse las contribuciones de otros investigadores importantes del campo de la educación como son los siguientes:

-Célestin Freinet pedagogo francés que vivió a finales del siglo XIX y principios del XX proponía una escuela moderna, renovadora, activa, popular, natural, abierta, psicológica, cooperativista, metodológica, anticapitalista. Sus ideas se centran en la renovación del ambiente escolar, y en las funciones de los maestros. Que los niños aprendan haciendo y hagan pensando. Sus ideas se resumen en los siguientes principios:

1. Una escuela para el pueblo, para la clase trabajadora.
2. Escuela con intereses populares, con una democracia interna y una cultura democrática y participativa.
3. Sin imposiciones externas.
4. Sin domesticación por parte de la escuela capitalista.
5. Sin notas de obediencia.

-Francisco Ferrer Guardia, en catalán Francesc Ferrer i Guàrdia (1859-1909), fue un famoso pedagogo libertario español que recuperó la tradición moderna iniciada por Rousseau en el siglo XVIII, contraria a la autoridad y a la cosmovisión religiosa, para contraponerse al anarquismo y el libre pensamiento que florecía en las ciudades industriales.

Inaugura en la ciudad de Barcelona en agosto de 1901 la Escuela Moderna, un proyecto práctico de pedagogía libertaria, que le acarreó la enemistad con los sectores conservadores y con la Iglesia Católica, que veían en estas escuelas laicas una amenaza a sus intereses. Tuvo escolarizados a más de un centenar de niños de ambos sexos, practicándose así la coeducación, algo inédito en aquellos tiempos. En sus aulas no se impartían enseñanzas religiosas, pero sí científicas y humanistas, se fomentaba la “no competitividad”, el pensamiento libre e individual (es decir no condicionado), el excursionismo al campo, y el desarrollo integral del niño. Durante todo el primer tercio del siglo XX, decenas de escuelas, ateneos libertarios y universidades populares seguirían los planteamientos ferrerianos de la Escuela Moderna.

-Para Hassard (1990) el trabajo cooperativo es un abordaje de la enseñanza en el que los grupos de estudiantes trabajan juntos para resolver problemas y para determinar tareas de aprendizaje.

-Coll y Solé (1990) manifiestan el concepto de interacción educativa como situaciones en donde los protagonistas actúan simultánea y recíprocamente en un contexto determinado, en torno a una tarea o un contenido de aprendizaje con el único fin de lograr objetivos claramente determinados.

-Colomina (1990) dice que el trabajo en equipo cooperativo tiene buenos efectos en el rendimiento académico de los participantes, así como las relaciones socioafectivas que se establecen entre ellos.

-Mario Carretero (1993) plantea que el conocimiento no es una copia de la realidad, sino que se construye de la realidad del interactuar del ser humano.

-Violeta Barreto (1994) nos dice que el aprendizaje cooperativo es aquel en que el alumno construye su propio conocimiento mediante un complejo proceso interactivo en el que intervienen tres elementos claves: los alumnos, el contenido y el profesor que actúa como facilitador y mediador entre ambos.

Finalmente, desde el punto de vista de la psicología, autores como Vigotsky, Galperin, Leontiev, Rubinstein, Danilov, Skatkin, H. Brito, R. Ferreira, F. González, V. González, M. Rebustillo, R. Bermúdez y Doris Castellano postulan que aprender es una experiencia de carácter fundamentalmente social en donde, el lenguaje juega un papel básico como herramienta de mediación no sólo entre profesor y estudiantes, sino también entre compañeros. Se observa en este sentido que los estudiantes aprenden cuando tienen que explicar, justificar o argumentar sus ideas a otros. Este estilo de aprendizaje constituye, según las investigaciones realizadas, una de las estrategias pedagógicas que obtiene grandes logros, ya que permite que los estudiantes construyan sus aprendizajes en conjunto con otros en asociación con el empleo de la tecnología.

### **2.2.2. ¿Qué entendemos por enseñanza-aprendizaje cooperativos?**

Cuando hablamos de enseñanza y aprendizaje cooperativos nos estamos refiriendo a una diversificada relación de métodos didácticos estructurados

para que los alumnos y alumnas trabajen en pequeños equipos las actividades y tareas escolares (Slavin, 1990).

Deutsch (1949), por su parte, definió una situación social cooperativa como aquella en la que los objetivos de cada individuo van tan unidos a los de los otros que existe una correlación positiva entre las consecuciones o logros de sus objetivos, de manera que cada uno alcanza su objetivo, si y sólo si también los otros miembros del grupo alcanzan el suyo.

Si tenemos en cuenta el enfoque actual del problema, tal y como vimos en el apartado anterior, nos encontramos con un predominio de los estudios que se centran exclusivamente en los procesos de aprendizaje, mientras quedan relegados los análisis sobre los procesos de enseñanza. Nuestra intención se orienta a desplazar la atención desde los primeros (procesos de aprendizaje) hacia los segundos (procesos de enseñanza), y, en definitiva, analizarlos como procesos que funcionan conjuntamente. Es decir, que desde nuestro punto de vista, el énfasis no debe ponerse exclusivamente sobre los procesos de aprendizaje -es decir, comprender cómo los alumnos y alumnas aprenden determinados contenidos en contextos de cooperación, sino también en saber, sobre todo, cómo los profesores y profesoras deberían planificar y desarrollar tales procesos para que el alumnado pueda aprender de esa manera.

Este enfoque, como ya hemos comentado, se separa de los estudios que muestran su mayor interés en la dinámica interna de los procesos de aprendizaje; es decir:

Suelen centrar más bien sus esfuerzos en la dinámica interna de los procesos de aprendizaje y en el papel que en ella juegan determinadas variables o factores psicológicos o psicosociológicos, como, por ejemplo, las competencias cognitivas, lingüísticas y sociales de los alumnos y alumnas, sus conocimientos y concepciones previas, actitudes, motivaciones, expectativas, destrezas, estrategias cognitivas y metacognitivas, hábitos de trabajo y de estudio, capacidades de procesamiento de la información, etc. (Coll, 1995, 194)

Sin embargo, también hemos advertido en algunos de estos autores, que en sus trabajos abordan, irremediabilmente, los aspectos pedagógicos-didácticos del problema. Es decir, manifiestan planteamientos relacionados

con los métodos de enseñanza, como son el empleo de determinados medios didácticos, la formación de los grupos, la organización de las tareas, el papel del profesor, etc.

Posiblemente, ello sea porque resulta improbable explicar el aprendizaje -en este caso el aprendizaje cooperativo-, con independencia del contexto en que se desarrolla, ya que, en definitiva, aquel no es sino la consecuencia de un determinado proceso de enseñanza.

En cualquier caso, desde la perspectiva de este trabajo, no es nuestra intención entrar en una compleja e injustificada polémica acerca de las interrelaciones entre la psicología y la didáctica en los procesos de enseñanza-aprendizaje cooperativos. Nos limitaremos, en todo caso, a plantear la pertinencia del enfoque didáctico en el estudio del tema y, por otra parte, a reconstruir parte del discurso procedente de otras disciplinas que nos parezca acertado desde nuestra línea de pensamiento.

En primer lugar, sería conveniente aclarar qué son y qué no son la enseñanza-aprendizaje cooperativa, pues, la simple existencia de pequeños grupos de trabajo en determinados contextos escolares no es suficiente para interpretarlo como tal. En segundo lugar, también los procesos de enseñanza-aprendizaje cooperativos se suelen confundir con situaciones en las que simplemente se están aplicando técnicas de trabajo en equipo, pero que, por sí solas, no suponen la existencia de procesos verdaderamente cooperativos. Por tanto, el aprendizaje en grupo no lo podemos asociar siempre con los procesos de enseñanza-aprendizaje cooperativos en sentido estricto. Ovejero (1990, 57) hace la siguiente aclaración:

Más específicamente, todo aprendizaje cooperativo es aprendizaje en grupo, pero no todo aprendizaje en grupo es aprendizaje cooperativo.

En las próximas líneas intentaremos aclarar algunas de estas ideas.

Para que el trabajo en equipo obtenga buenos resultados es necesario que éste responda a determinadas características que hagan presuponer que estamos hablando realmente de enseñanza-aprendizaje cooperativos. Los posibles requisitos fundamentales y diferenciadores entre el mero trabajo en grupo y el verdadero trabajo cooperativo los hemos recogido de forma concisa en la tabla.

TABLA N° 1: DIFERENCIAS ENTRE TRABAJO EN GRUPO TRADICIONAL Y TRABAJO EN GRUPO COOPERATIVO.

TRABAJO EN GRUPO TRADICIONAL	TRABAJO EN GRUPO COOPERATIVO
<p>No existe interés de los alumnos por el rendimiento de todos los miembros del grupo.</p> <p>Se evalúa al grupo de alumnos colectivamente.</p> <p>Los grupos son homogéneos.</p> <p>Un sólo líder se hace cargo del grupo.</p> <p>Los miembros del grupo son libres de ayudar o no a sus compañeros.</p> <p>Las metas de sus miembros consisten en completar la tarea asignada.</p> <p>Las habilidades interpersonales y grupales son supuestas.</p> <p>El profesor observa e interviene en los grupos sólo algunas veces.</p> <p>El profesor no presta atención a la forma en que trabaja, o no trabaja, el grupo.</p>	<p>Interdependencia positiva entre los miembros del grupo.</p> <p>Existe una clara responsabilidad individual, evaluándose el dominio que cada alumno tiene del material asignado.</p> <p>Los grupos son heterogéneos.</p> <p>Todos los miembros comparten el liderazgo.</p> <p>La responsabilidad del aprendizaje de cada miembro es compartida por cada uno de los otros.</p> <p>La meta es conseguir que cada uno de los miembros aprenda el máximo posible y mantener unas buenas relaciones de trabajo entre sus miembros.</p> <p>Se enseñan las habilidades sociales que los alumnos necesitan para trabajar en colaboración.</p> <p>El profesor observa los grupos, analiza los problemas que han trabajado y da retroalimentación a cada grupo sobre cómo está haciendo la tarea grupal.</p> <p>El profesor estructura procedimientos para que los grupos "procesen" si están trabajando con eficacia.</p>

### **2.2.3. Rendimiento académico.**

Concepto:

Según Herán y Villarroel (1987). El rendimiento académico se define en forma operativa y tácita afirmando que se puede comprender el rendimiento previo como el número de veces que el estudiante a repetido uno o más cursos.

En tanto Nováez (1986) sostiene que el rendimiento académico es el resultado obtenido por el individuo en determinada actividad académica. El concepto de rendimiento está ligado al de aptitud, y sería el resultado de ésta, de factores volitivos, afectivos y emocionales, además de la ejercitación.

Chadwick (1979) define el rendimiento académico como la expresión de capacidades y de características psicológicas del estudiante desarrolladas y actualizadas a través del proceso de enseñanza-aprendizaje que le posibilita obtener un nivel de funcionamiento y logros académicos a lo largo de un período, año o semestre, que se sintetiza en un calificativo final (cuantitativo en la mayoría de los casos) evaluador del nivel alcanzado.

Resumiendo, el rendimiento académico es un indicador del nivel de aprendizaje alcanzado por el estudiante, por ello, el sistema educativo brinda tanta importancia a dicho indicador. En tal sentido, el rendimiento académico se convierte en una "tabla imaginaria de medida" para el aprendizaje logrado en el aula, que constituye el objetivo central de la educación. Sin embargo, en el rendimiento académico, intervienen muchas otras variables externas al sujeto, como la calidad del maestro, el ambiente de

### **2.2.4. Algunas variables relacionadas con el rendimiento escolar.**

Probablemente una de las dimensiones más importantes en el proceso de enseñanza aprendizaje lo constituye el rendimiento académico del alumno. Cuando se trata de evaluar el rendimiento académico y cómo mejorarlo, se analizan en mayor ó menor grado los factores que pueden influir en él, generalmente se consideran, entre otros, factores socio económicos , la amplitud de los programas de estudio, las metodologías de enseñanza



utilizadas, la dificultad de emplear una enseñanza personalizada, los conceptos previos que tienen los alumnos, así como el nivel de pensamiento formal de los mismos (Benitez, Gimenez y Osicka, 2000), sin embargo, Jiménez (2000) refiere que “se puede tener una buena capacidad intelectual y una buenas aptitudes y sin embargo no estar obteniendo un rendimiento adecuado”, ante la disyuntiva y con la perspectiva de que el rendimiento académico es un fenómeno multifactorial es como iniciamos su abordaje.

La complejidad del rendimiento académico inicia desde su conceptualización, en ocasiones se le denomina como aptitud escolar, desempeño académico ó rendimiento escolar, pero generalmente las diferencias de concepto sólo se explican por cuestiones semánticas, ya que generalmente, en los textos la vida escolar y la experiencia docente, son utilizadas como sinónimos.

Si partimos de la definición de Jiménez (2000) la cual postula que el rendimiento escolar es un “nivel de conocimientos demostrado en un área ó materia comparado con la norma de edad y nivel académico”, encontramos que el rendimiento del alumno debería ser entendido a partir de sus procesos de evaluación, sin embargo, la simple medición y/o evaluación de los rendimientos alcanzados por los alumnos no provee por sí misma todas las pautas necesarias para la acción destinada al mejoramiento de la calidad educativa.

En el mejor de los casos, si pretendemos conceptualizar el rendimiento académico a partir de su evaluación, es necesario considerar no solamente el desempeño individual del estudiante sino la manera como es influido por el grupo de pares, el aula ó el propio contexto educativo. En este sentido Cominetti y Ruiz (1997) en su estudio denominado ` Algunos factores del rendimiento: las expectativas y el género refieren que se necesita conocer qué variables inciden ó explican el nivel de distribución de los aprendizajes, los resultados de su investigación plantean que:

“las expectativas de familia, docentes y los mismos alumnos con relación a los logros en el aprendizaje reviste especial interés porque pone al descubierto el efecto de un conjunto de prejuicios, actitudes y conductas que pueden resultar beneficiosos ó desventajosos en la tarea escolar y sus

resultados”, asimismo que: “el rendimiento de los alumnos es mejor, cuando los maestros manifiestan que el nivel de desempeño y de comportamientos escolares del grupo es adecuado”.

Probablemente una de las variables más empleadas ó consideradas por los docentes e investigadores para aproximarse al rendimiento académico son: las calificaciones escolares; razón de ello que existan estudios que pretendan calcular algunos índices de fiabilidad y validez de éste criterio considerado como ‘predictivo’ del rendimiento académico (no alcanzamos una puesta en común de su definición y sin embargo pretendemos predecirlo), aunque en la realidad del aula, el investigador incipiente podría anticipar sin complicaciones, teóricas ó metodológicas, los alcances de predecir la dimensión cualitativa del rendimiento académico a partir de datos cuantitativos.

Sin embargo, en su estudio ‘análisis de las calificaciones escolares como criterio de rendimiento académico’, Cascón (2000) atribuye la importancia del tema a dos razones principales:

“1) uno de los problemas sociales, y no sólo académicos, que están ocupando a los responsables políticos, profesionales de la educación, padres y madres de alumnos; y a la ciudadanía, en general, es la consecución de un sistema educativo efectivo y eficaz que proporcione a los alumnos el marco idóneo donde desarrollar sus potencialidades; 2) por otro lado, el indicador del nivel educativo adquirido, en este estado y en la práctica totalidad de los países desarrollados y en vías de desarrollo, ha sido, sigue y probablemente seguirán siendo las calificaciones escolares. A su vez, éstas son reflejo de las evaluaciones y/o exámenes donde el alumno ha de demostrar sus conocimientos sobre las distintas áreas ó materias, que el sistema considera necesarias y suficientes para su desarrollo como miembro activo de la sociedad” (Cascón, 2000: 1–11).

En contraste, el citado autor, en su estudio denominado ‘predictores del rendimiento académico’ concluye que “el factor psicopedagógico que más peso tiene en la predicción del rendimiento académico es la inteligencia y por tanto, parece razonable hacer uso de instrumentos de inteligencia estandarizados (test) con el propósito de detectar posibles grupos de riesgo de fracaso escolar”.

La cantidad de variables se incrementa, la evaluación escolar, las calificaciones del alumno y ahora el factor intelectual.

Al mencionar la variable inteligencia en relación al rendimiento académico cabe destacar la investigación reciente de Pizarro y Crespo (2000) sobre inteligencias múltiples y aprendizajes escolares, en donde expresan que:

“la inteligencia humana no es una realidad fácilmente identificable, es un constructo utilizado para estimar, explicar ó evaluar algunas diferencias conductuales entre las personas: éxitos / fracasos académicos, modos de relacionarse con los demás, proyecciones de proyectos de vida, desarrollo de talentos, notas educativas, resultados de test cognitivos, etc. Los científicos, empero, no han podido ponerse muy de acuerdo respecto a qué denominar una conducta inteligente “.

Resulta importante considerar otro tipo de variables, al margen de las calificaciones y el nivel de inteligencia de los estudiantes, que aparentemente inciden en el rendimiento académico y que valdría la pena mencionar.

En su investigación sobre ‘Los insumos escolares en la educación secundaria y su efecto sobre el rendimiento académico de los estudiantes’, Piñero y Rodríguez (1998) postulan que:

“la riqueza del contexto del estudiante (medida como nivel socioeconómico) tiene efectos positivos sobre el rendimiento académico del mismo. Este resultado confirma que la riqueza sociocultural del contexto (correlacionada con el nivel socioeconómico, mas no limitada a él) incide positivamente sobre el desempeño escolar de los estudiantes. Ello recalca la importancia de la responsabilidad compartida entre la familia, la comunidad y la escuela en el proceso educativo”.

Un estudio reciente titulado ‘Crosscultural attribution of academic performance: a study among Argentina, Brazil and México’ (Omar y Colbs., 2002) se abordaron la exploración de las causas más comúnmente empleadas por los estudiantes secundarios para explicar su éxito y/o su fracaso escolar. El marco teórico fue provisto por las formulaciones de

Weiner y Osgood. La verificación se realizó sobre muestras de estudiantes brasileños (N = 492), argentinos (N = 541) y mexicanos (N = 561); alumnos de los tres últimos años del ciclo secundario de escuelas públicas y privadas. Cada alumno fue seleccionado por sus propios profesores de matemáticas y ciencias sociales en función de su rendimiento escolar.

En primer lugar, se les solicitó a los alumnos que ordenaran diez causas típicamente adscriptas al rendimiento escolar según la importancia que le atribuían y, posteriormente, que completaran una adaptación del diferencial semántico integrada por tres conceptos-estímulo (dimensiones de estabilidad, controlabilidad y externalidad) y las diez causas específicas. Se verificó que los alumnos de los tres países consideran al esfuerzo, la capacidad para estudiar y la inteligencia como las causas más importantes sobre su rendimiento escolar. En lo referente al significado dimensional de las causas específicas, los resultados obtenidos indican que los alumnos exitosos, tanto argentinos, brasileños como mexicanos, coinciden en percibir al esfuerzo, la inteligencia y la capacidad para estudiar como causas internas y estables, brasileños y mexicanos, pero no argentinos, también consideran al estado de ánimo como una causa interna y estable. La dificultad de la prueba, la ayuda de la familia y el juicio de los profesores, fueron evaluadas como causas incontrolables por argentinos y brasileños, aunque no por mexicanos. Frente al fracaso, emergieron esquemas de respuestas singulares. Los hallazgos se discutieron a la luz de los valores socio-culturales y las peculiaridades educacionales de cada país interviniente.

#### **2.2.5. Factores asociados al rendimiento académico.**

La motivación escolar.

La motivación escolar es un proceso general por el cual se inicia y dirige una conducta hacia el logro de una meta. “Este proceso involucra variables tanto cognitivas como afectivas: cognitivas, en cuanto a habilidades de pensamiento y conductas instrumentales para alcanzar las metas propuestas; afectivas, en tanto comprende elementos como la autovaloración, autoconcepto, etc.” (Alcalay y Antonijevic, 1987: 29-32).

Ambas variables actúan en interacción a fin de complementarse y hacer eficiente la motivación, proceso que va de la mano de otro, esencial dentro del ámbito escolar: el aprendizaje.

En su obra ` Psicología Educativa ´ Woolfolk (1995), establece cuatro planteamientos generales para la motivación escolar, los cuales se describen a continuación.

Los adeptos de los planteamientos conductuales explican la motivación con conceptos como `recompensa´ e `incentivo´. Una recompensa es un objeto o evento atractivo que se proporciona como consecuencia de una conducta particular. Un incentivo es un objeto que alienta o desalienta la conducta, la promesa de una calificación alta es un incentivo, recibir la calificación es una recompensa. Por tanto, de acuerdo con la perspectiva conductual, una comprensión de la motivación del estudiante comienza con un análisis cuidadoso de los incentivos y recompensas presentes en la clase.

La perspectiva humanista enfatiza fuentes intrínsecas de motivación como las necesidades que la persona tiene de “autorealización” (Maslow; citado por Woolfolk, et al), la “tendencia de actualización” innata (Rogers y Freiberg; citado por Woolfolk, et al), o la necesidad de “autodeterminación” (Deci, Vallerand, Pelletier y Ryan; citado por Woolfolk, et al). Lo que estas teorías tienen en común es la creencia de que las personas están motivadas de modo continuo por la necesidad innata de explotar su potencial. Así, desde la perspectiva humanista, motivar a los estudiantes implica fomentar sus recursos internos, su sentido de competencia, autoestima, autonomía y realización.

Las teorías del aprendizaje social son integraciones de los planteamientos conductuales y cognoscitivo: consideran tanto el interés de los teóricos conductuales con los efectos y resultados o resultados de la conducta, como el interés de los teóricos cognoscitivos en el impacto de las creencias y expectativas individuales. Muchas explicaciones de la motivación de influencia del aprendizaje social pueden caracterizarse como expectativa de valor teórico.

Al respecto, Bandura (1993), en su teoría cognoscitiva social, refiere que la motivación se considera como el producto de dos fuerzas principales, la expectativa del individuo de alcanzar una meta y el valor de esa meta para

él mismo. En otras palabras, los aspectos importantes para la persona son, si me esfuerzo puedo tener éxito? y ¿ si tengo éxito, el resultado será valioso o recompensante ?, la motivación es producto de estas dos fuerzas, puesto que si cualquier factor tiene valor cero, no hay motivación para trabajar hacia el objetivo.

Este breve panorama de la implicación de la motivación en el rendimiento académico nos lleva a la reflexión inicial, considerando las diferentes perspectivas teóricas, de que el motor psicológico del alumno durante el proceso de enseñanza aprendizaje presenta una relación significativa con su desarrollo cognitivo y por ende en su desempeño escolar, sin embargo no deja de ser genérica la aproximación inicial hacia el objeto de estudio, lo que nos demanda penetrar más en el factor motivacional para desentrañar su significado e influencia, es así que, se destaca la necesidad de encontrar algún hilo conductor para continuar en la investigación y comprensión del fenómeno, razón por la cual el autor aborda ` el autocontrol del alumno ´ como la siguiente variable de estudio.

El autocontrol.

Las teorías de atribución del aprendizaje relacionan el ` locus de control ´ , es decir, el lugar de control donde la persona ubica el origen de los resultados obtenidos, con el éxito escolar.

De acuerdo con Almaguer (1998) si el éxito ó fracaso se atribuye a factores internos, el éxito provoca orgullo, aumento de la autoestima y expectativas optimistas sobre el futuro. Si las causas del éxito o fracaso son vistas como externas, la persona se sentirá ` afortunada ´ por su buena suerte cuando tenga éxito y amargada por su destino cruel cuando fracase. En este último caso, el individuo no asume el control o la participación en los resultados de su tarea y cree que es la suerte la que determina lo que sucede (Woolfolk, 1995).

Se ha encontrado que los individuos con más altas calificaciones poseen un locus de control interno (Almaguer, 1998). Para comprender la inteligencia, sostiene Goodnow (1976, en Sternberg, 1992), no debemos tener en cuenta los tests mentales, las tareas cognitivas o las medidas basadas en la

fisiología, sino más bien las atribuciones que hacen las personas sobre sí mismas y sobre los demás en lo referente a la inteligencia.

Por otra parte, existen autores como Goleman (1996), quien en su libro *Emotional Intelligence: Why it can matter more than IQ*, relacionan el rendimiento académico con la inteligencia emocional y destacan el papel del autocontrol como uno de los componentes a reeducar en los estudiantes:

“La inteligencia emocional es una forma de interactuar con el mundo que tiene muy en cuenta los sentimientos, y engloba habilidades tales como el control de impulsos, la autoconciencia, la motivación, el entusiasmo, la perseverancia, la empatía, la agilidad mental, etc. Ellas configuran rasgos de carácter como la autodisciplina, la compasión ó el altruismo, que resultan indispensables para una buena y creativa adaptación social.

El rendimiento escolar del estudiante depende del más fundamental de todos los conocimientos: aprender a aprender. Los objetivos a reeducar como clave fundamental son los siguientes:

1. Confianza. La sensación de controlar y dominar el propio cuerpo, la propia conducta y el propio mundo. La sensación de que tiene muchas posibilidades de éxito en lo que emprenda y que los adultos pueden ayudarlo en esa tarea.
2. Curiosidad. La sensación de que el hecho de descubrir algo es positivo y placentero.
3. Intencionalidad. El deseo y la capacidad de lograr algo y de actuar en consecuencia. Esta habilidad está ligada a la sensación y a la capacidad de sentirse competente, de ser eficaz.
4. Autocontrol. La capacidad de modular y controlar las propias acciones en una forma apropiada a su edad; sensación de control interno.
5. Relación. La capacidad de relacionarse con los demás, una capacidad que se basa en el hecho de comprenderles y de ser comprendidos por ellos.
6. Capacidad de comunicar. El deseo y la capacidad de intercambiar verbalmente ideas, sentimientos y conceptos con los demás. Esta capacidad exige la confianza en los demás (incluyendo a los adultos) y el placer de relacionarse con ellos.

7. Cooperación. La capacidad de armonizar las propias necesidades con las de los demás en las actividades grupales". (Goleman, 1996: 220 y 221).

En virtud de lo anterior, la síntesis reflexiva gira en torno a educar en el autocontrol, ya que la capacidad de controlar los impulsos aprendida con naturalidad desde la primera infancia constituiría una facultad fundamental en el ser humano, lo que nos lleva a pensar que dicha habilidad debe potenciarse en el proceso de enseñanza aprendizaje con los alumnos, si el propósito es que lleguen a ser personas con una voluntad sólida y capaces de autogobernarse.

Sin embargo, desde la perspectiva del autor, considerar la dimensión motivacional del rendimiento académico a través del autocontrol del alumno y destacar su importancia en los procesos de enseñanza aprendizaje, no es suficiente para impactar de manera significativa en el desempeño escolar, también debe considerarse el desarrollo de las habilidades sociales para el logro del éxito académico.

Las habilidades sociales.

Al hacer mención a la educación, necesariamente hay que referirse a la entidad educativa y a los diferentes elementos que están involucrados en el proceso de enseñanza aprendizaje como los estudiantes, la familia y el ambiente social que lo rodea. La escuela según Levinger (1994), brinda al estudiante la oportunidad de adquirir técnicas, conocimientos, actitudes y hábitos que promuevan el máximo aprovechamiento de sus capacidades y contribuye a neutralizar los efectos nocivos de un ambiente familiar y social desfavorables.

En su estudio sobre el clima escolar: percepción del estudiante ´ De Giraldo y Mera (2000) concluyen que si las normas son flexibles y adaptables, tienen una mayor aceptación, contribuyen a la socialización, a la autodeterminación y a la adquisición de responsabilidad por parte del estudiante, favoreciendo así la convivencia en el colegio y por tanto el desarrollo de la personalidad; por el contrario si éstas son rígidas, repercuten negativamente, generando rebeldía, inconformidad, sentimientos de inferioridad o facilitando la actuación de la persona en forma diferente a lo que quisiera expresar.



Mientras que las relaciones entre los compañeros de grupo son sólo uno de los muchos tipos de relaciones sociales que un alumno debe aprender, no es de sorprenderse saber que los estudios que analizan el estilo en que los padres educan a sus hijos nos permitan tener algunos indicios que ayudan entender el desarrollo de capacidades sociales dentro de un grupo social de niños.

En su investigación sobre el papel de los padres en el desarrollo de la competencia social, Moore (1997) refiere que los padres se interesan por las interacciones más tempranas de sus hijos con sus compañeros, pero con el paso del tiempo, se preocupan más por la habilidad de sus hijos a llevarse bien con sus compañeros de juego, asimismo Moore (1997) postula que en la crianza de un niño, como en toda tarea, nada funciona siempre. Se puede decir con seguridad, sin embargo, que el modo autoritario de crianza funciona mejor que los otros estilos paternos (pasivo y autoritativo) en lo que es facilitar el desarrollo de la competencia social del niño tanto en casa como en su grupo social.

Los altos niveles de afecto, combinados con niveles moderados de control paterno, ayudan a que los padres sean agentes responsables en la crianza de sus hijos y que los niños se vuelvan miembros maduros y competentes de la sociedad. Probablemente, los niños de padres autoritativos, es decir, aquellos cuyos padres intentan evitar las formas de castigo más extremas (ridiculización y/o comparación social negativa) al criarlos, puedan disfrutar de éxito dentro de su grupo social.

De acuerdo con McClellan y Katz (1996) durante las últimas dos décadas se han acumulado un convincente cuerpo de evidencia que indica que los niños alrededor de los seis años de edad al alcanzar un mínimo de habilidad social, tienen una alta probabilidad de estar en riesgo durante su vida.

Hartup (1992) sugiere que las relaciones entre iguales contribuyen en gran medida no sólo al desarrollo cognitivo y social sino, además, a la eficacia con la cual funcionamos como adultos, asimismo postula que el mejor predictor infantil de la adaptación adulta no es el cociente de inteligencia (CI), ni las calificaciones de la escuela, ni la conducta en clase, sino la habilidad con que el niño se lleve con otros. Los niños que generalmente son rechazados, agresivos, problemáticos, incapaces de mantener una relación cercana con

otros niños y que no pueden establecer un lugar para ellos mismos en la cultura de sus iguales, están en condiciones de alto riesgo (Hartup, 1992).

Los riesgos son diversos: salud mental pobre, abandono escolar, bajo rendimiento y otras dificultades escolares, historial laboral pobre y otros (Katz y McClellan, 1991).

Dadas las consecuencias a lo largo de la vida, las relaciones deberían considerarse como la primera de las cuatro asignaturas básicas de la educación, es decir, aunada a la lectura, escritura y aritmética. En virtud de que el desarrollo social comienza en los primeros años, es apropiado que todos los programas para la niñez incluyan evaluaciones periódicas, formales e informales, del progreso de los niños en la adquisición de habilidades sociales (Katz y McClellan, 1991).

Asimismo, en las instituciones educativas es una práctica común los exámenes de ingreso ó admisión, diferentes escuelas secundarias, preparatorias y universidades en México evalúan las habilidades de razonamiento verbal y matemático estimándolos como factores predictivos del futuro rendimiento académico de sus aspirantes, quedando la evaluación de sus habilidades sociales en el olvido (Edel, 2003).

#### **2.2.6. La investigación sobre el rendimiento académico.**

En la actualidad existen diversas investigaciones que se dirigen a encontrar explicaciones del bajo rendimiento académico, las cuales van desde estudios exploratorios, descriptivos y correlacionales hasta estudios explicativos; si bien es cierto que resulta una tarea ardua localizar investigaciones específicas que describan ó expliquen la naturaleza de las variables asociadas al éxito o fracaso académico, también es verdad que el acervo teórico y bibliográfico para sustentar una investigación de ésta naturaleza resulta enriquecedor; por lo cual se describen a continuación algunas de ellas.

Bricklin y Bricklin (1988) realizaron investigación con alumnos de escuela elemental y encontraron que el grado de cooperación y la apariencia física son factores de influencia en los maestros para considerar a los alumnos como más inteligentes y mejores estudiantes y por ende afectar su rendimiento escolar.

Por otra parte, Maclure y Davies (1994), en sus estudios sobre capacidad cognitiva en estudiantes, postulan que el desempeño retrasado (escolar) es sólo la capacidad cognitiva manifiesta del alumno en un momento dado, no es una etiqueta para cualquier característica supuestamente estable o inmutable del potencial definitivo del individuo. Asimismo, concluyen que el funcionamiento cognitivo deficiente no está ligado a la cultura ni limitado al aula.

Glasser (1985) en su trabajo con jóvenes que manifestaron conductas antisociales y que fracasaron en sus estudios expone: “no acepto la explicación del fracaso comúnmente reconocida ahora, de que esos jóvenes son producto de una situación social que les impide el éxito. Culpar del fracaso a sus hogares, sus localidades, su cultura, sus antecedentes, su raza o su pobreza, es improcedente, por dos razones: a) exime de responsabilidad personal por el fracaso y b) no reconoce que el éxito en la escuela es potencialmente accesible a todos los jóvenes. Si los jóvenes pueden adquirir un sentido de responsabilidad suficiente para trabajar de firme en la escuela y si las barreras que se interponen al éxito son retiradas de todas las escuelas, muchas de las condiciones desventajosas pueden ser contrarrestadas”.

Finalmente, el autor concluye con una frase para la reflexión de todas aquellas personas involucradas en la educación: “es responsabilidad de la sociedad proporcionar un sistema escolar en el que el éxito sea no sólo posible, sino probable” (Glasser, 1985).

Carbo, Dunn R. y Dunn K. (citados por Markowa y Powell, 1997) han investigado sobre las diferencias en los estilos de aprendizaje desde finales de la década de los 70's y han demostrado categóricamente que los niños aprenden de distinta manera, y que su rendimiento escolar depende, de que se les enseñe en un estilo que corresponda a su estilo de aprendizaje. De acuerdo con estos investigadores no existe un estilo que sea mejor que otro; hay muchas aproximaciones distintas, algunas de las cuales son efectivas con ciertos niños e inútiles con otros.

Cabe destacar tres estudios realizados en la Universidad Iberoamericana (U.I.A.) en México y que se relacionan con el rendimiento académico y algunas de sus variables predictivas, en primera instancia, destaca el

realizado por Celis (1986) quien abordó la investigación sobre los subtest de razonamiento abstracto, razonamiento verbal y relaciones especiales del D.A.T., como elementos predictivos de rendimiento académico de la U.I.A., en alumnos que ingresaron en otoño de 1981 y primavera de 1982. Para el estudio de la validez predictiva del éxito académico que presentaron los subtest del D.A.T., utilizados en la Universidad Iberoamericana como parámetros de selección de alumnos, se obtuvieron los coeficientes de correlación de Pearson, entre cada uno de los subtest (razonamiento abstracto, razonamiento verbal y relaciones espaciales) y los criterios de rendimiento académico (considerado como el puntaje de materias significativas de la licenciatura y el puntaje global de la Universidad), lo anterior para muestras fraccionadas por edad, sexo, edad – sexo, licenciatura, división y toda la Universidad. El supuesto de que mayores puntajes obtenidos en los subtest del D.A.T., corresponderán a mejores puntajes académicos, se revisó para los 2145 alumnos que ingresaron a la U.I.A. en 1981 y 1982, comparándose también, con la validez predictiva del examen de conocimientos utilizados con el mismo propósito.

Algunas de las conclusiones del estudio anterior fueron:

1. Entre los candidatos a ingresar a la U.I.A., con 20 años ó más, que presentaron el examen de admisión, apareció una disminución significativa en el puntaje bruto obtenido en la prueba de razonamiento abstracto.
2. El puntaje bruto promedio, obtenido por los aspirantes a las licenciaturas de la División de Arte, en el test de relaciones espaciales, es significativamente superior al que obtuvieron los alumnos de las carreras de la División de Ciencias e Ingeniería.
3. En los tres subtest del D.A.T., los hombres obtuvieron puntajes promedio más altos que las mujeres, pero sólo en el caso de la prueba de razonamiento abstracto, ésta diferencia fue significativa.
4. En contraposición del fenómeno observado de que los hombres obtienen puntajes brutos promedio más altos en los subtest del D.A.T., las mujeres obtienen puntajes académicos significativamente mayores que los hombres.

5. Ninguno de los parámetros utilizados para la selección y admisión de alumnos a la U.I.A., tiene una validez predictiva confiable o generalizable, presentándose correlación sólo en casos sumamente aislados, que pueden atribuirse, más a errores en la distribución probabilística y estadística de la muestra, que a patrones de comportamiento factibles de ser extrapolados.
6. A mayor edad de ingreso a la U.I.A., disminuye el puntaje global académico obtenido por el alumno.

Por su parte, Muñoz (1993) llevó a cabo un estudio comparativo de algunos factores que inciden en el rendimiento académico en una población de estudiantes de niveles medio superior y superior, el objetivo general de la investigación fue conocer la correlación entre algunos factores de naturaleza psicológica y el rendimiento académico en una población de alumnos becados. Con el propósito de conocer algunos de estos factores se eligieron 3 áreas: intelectual, rasgos de personalidad e integración familiar.

## CAPITULO III

### RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

#### 3.1. ANALISIS E INTERPRETACION DE LOS DATOS.

Con la finalidad de conocer los niveles de conocimientos, habilidades y destrezas de los estudiantes de la Escuela Profesional de Tecnología Médica en la especialidad de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica de la Universidad Particular San Pedro, Filial Piura; se les aplicó encuestas a 79 estudiantes de la carrera, consistente en 18 ítems. Se debe dejar en claro que los estudiantes son personas que trabajan y estudian dicha carrera para complementar su experiencia.

Las edades de los estudiantes varían, los más jóvenes son los ingresantes al I Ciclo, y los mayores, los que se encuentran en proceso de actualización.

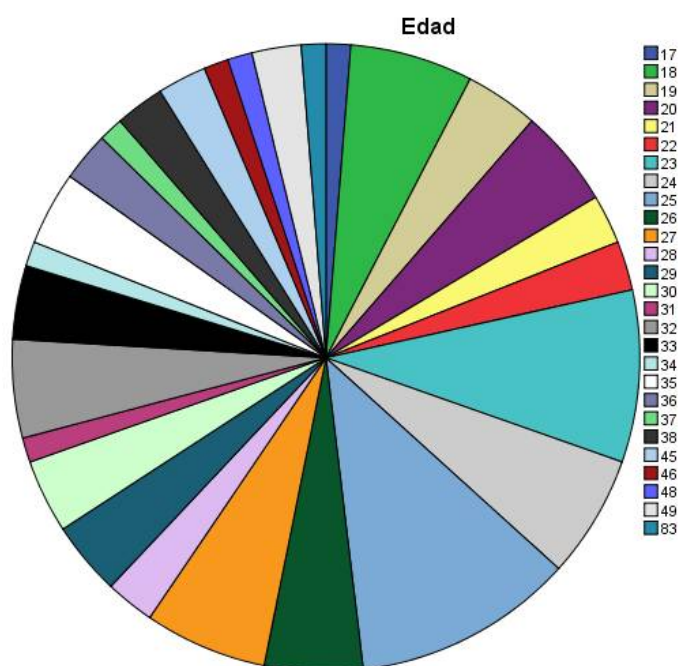
#### CUADRO N° 1: Edad

Estadísticos		
Edad		
N	Válidos	79
	Perdidos	0
Media		28,54
Mediana		26,00
Moda		25

		Edad			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	17	1	1,3	1,3	1,3
	18	5	6,3	6,3	7,6
	19	3	3,8	3,8	11,4
	20	4	5,1	5,1	16,5
	21	2	2,5	2,5	19,0
	22	2	2,5	2,5	21,5
	23	7	8,9	8,9	30,4
	24	5	6,3	6,3	36,7
	25	9	11,4	11,4	48,1
	26	4	5,1	5,1	53,2
	27	5	6,3	6,3	59,5
	28	2	2,5	2,5	62,0
	29	3	3,8	3,8	65,8
	30	3	3,8	3,8	69,6
	31	1	1,3	1,3	70,9
	32	4	5,1	5,1	75,9
	33	3	3,8	3,8	79,7
	34	1	1,3	1,3	81,0
	35	3	3,8	3,8	84,8
	36	2	2,5	2,5	87,3
	37	1	1,3	1,3	88,6
	38	2	2,5	2,5	91,1
	45	2	2,5	2,5	93,7
	46	1	1,3	1,3	94,9
	48	1	1,3	1,3	96,2
	49	2	2,5	2,5	98,7
	83	1	1,3	1,3	100,0
Total		79	100,0	100,0	

Las edades de los estudiantes fluctúan entre 17 años a 49 años de edad.

**GRAFICO N° 1: Edad**



**Estadísticos**

Sexo

N	Válidos	79
	Perdidos	0
Media		1,78
Mediana		2,00
Moda		2

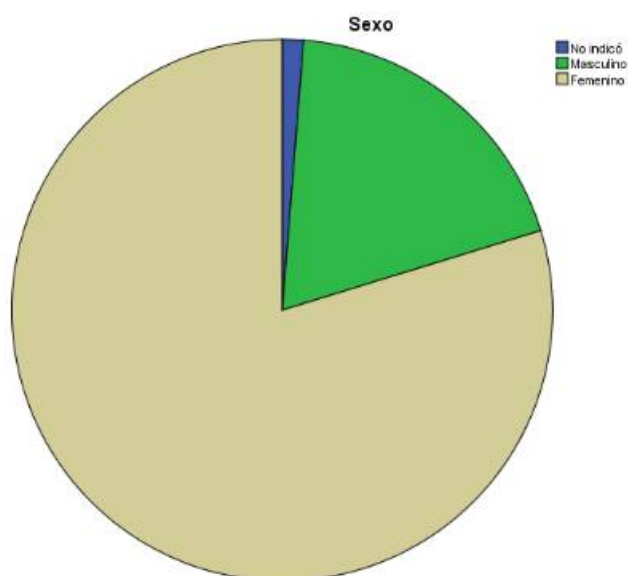
**CUADRO N° 2: Sexo**

		Sexo			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No indicó	1	1,3	1,3	1,3
	Masculino	15	19,0	19,0	20,3
	Femenino	63	79,7	79,7	100,0
	Total	79	100,0	100,0	

Los estudiantes, el 79,7% son de sexo femenino y 19% de sexo masculino.



GRAFICO N° 2: Sexo



## Lugar de residencia actual

### Estadísticos

Lugar de residencia actual

N	Válidos	79
	Perdidos	0
Media		1,16
Mediana		1,00
Moda		1

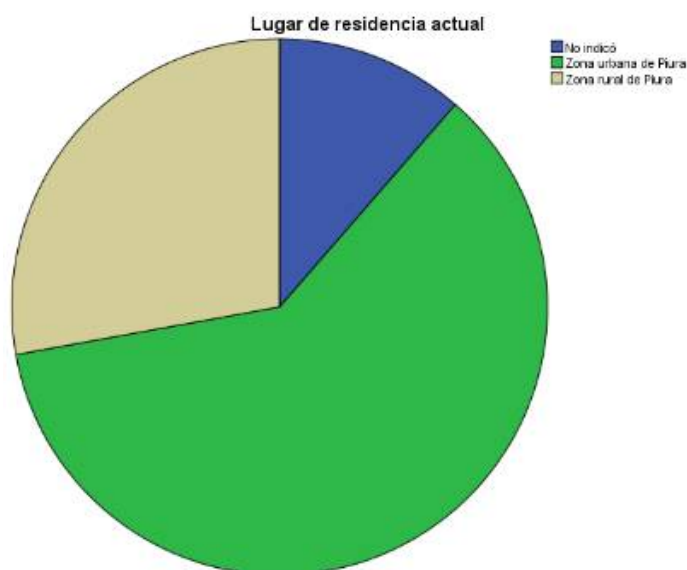
Cuadro N° 3: Lugar de residencia

### Lugar de residencia actual

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No indicó	9	11,4	11,4	11,4
	Zona urbana de Piura	48	60,8	60,8	72,2
	Zona rural de Piura	22	27,8	27,8	100,0
	Total	79	100,0	100,0	

Los estudiantes pertenecen a la región Piura. El 60% pertenecen a la zona urbana y 27,8% a la zona rural.

**GRAFICO N° 3: Lugar de residencia**



### Consideras que posees habilidades

#### Estadísticos

Consideras que posees habilidades

N	Válidos	79
	Perdidos	0
Media		1,82
Mediana		2,00
Moda		1 <sup>a</sup>

a. Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores.

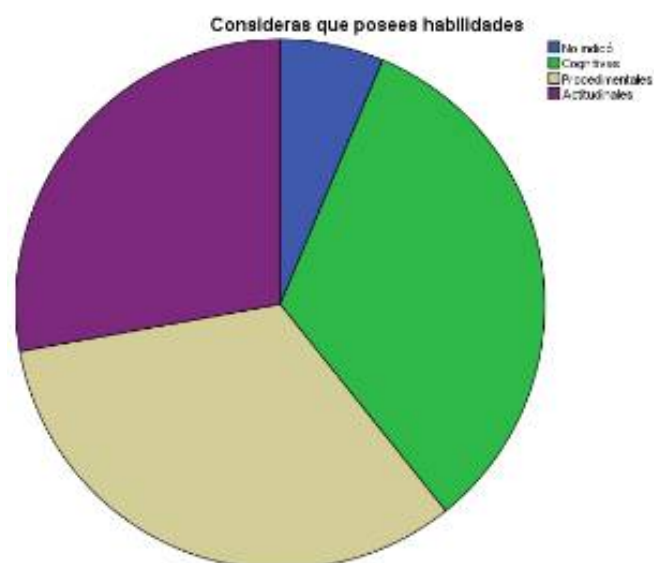
TABLA N| 1: Poseer habilidades.

#### Consideras que posees habilidades

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No indicó	5	6,3	6,3	6,3
	Cognitivas	26	32,9	32,9	39,2
	Procedimentales	26	32,9	32,9	72,2
	Actitudinales	22	27,8	27,8	100,0
	Total	79	100,0	100,0	

Preguntados si poseen habilidades. El 32,9% señalaron COGNITIVAS y PROCEDIMENTALES respectivamente, 27,8% dijeron ACTITUDINALES.

Como se puede apreciar las habilidades están repartidas proporcionalmente.



## Cómo te evalúas

### Estadísticos

Cómo te evalúas

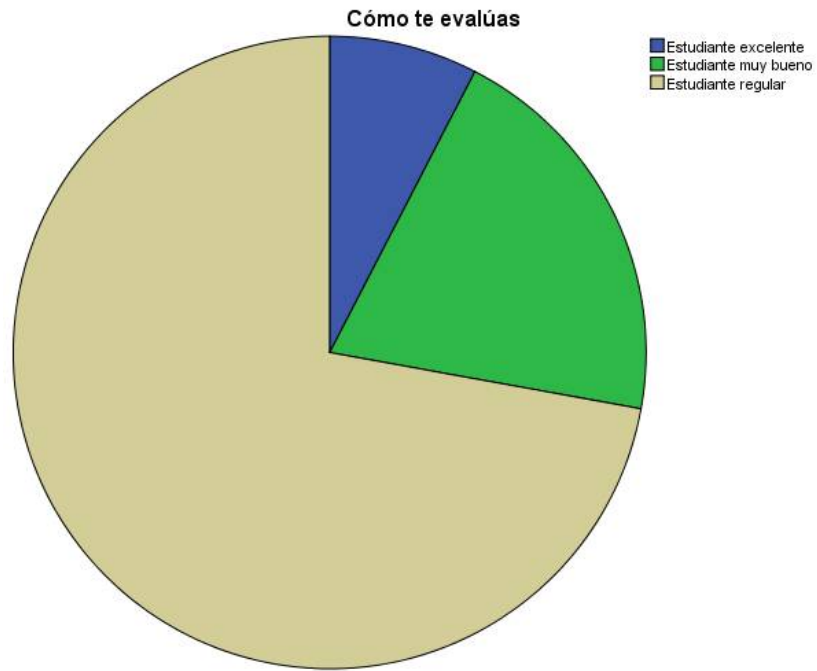
N	Válidos	79
	Perdidos	0
Media		2,65
Mediana		3,00
Moda		3

TABLA N° 2: Evaluación

		Cómo te evalúas			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Estudiante excelente	6	7,6	7,6	7,6
	Estudiante muy bueno	16	20,3	20,3	27,8
	Estudiante regular	57	72,2	72,2	100,0
	Total	79	100,0	100,0	

Ante la pregunta Cómo te evalúas. El 72,2% como ESTUDIANTE REGULAR, el 20,3% MUY BUENO y 7,6% EXCEWLENTE.

Los estudiantes tienen una buena apreciación respecto a su persona como estudiantes.



### Cuál es tu promedio obtenido en el último ciclo académico?

#### Estadísticos

Cuál es tu promedio obtenido en el  
último ciclo académico?

N	Válidos	79
	Perdidos	0
Media		14.2604
Mediana		14.5500
Moda		14.00

TABLA N° 2. Promedio.

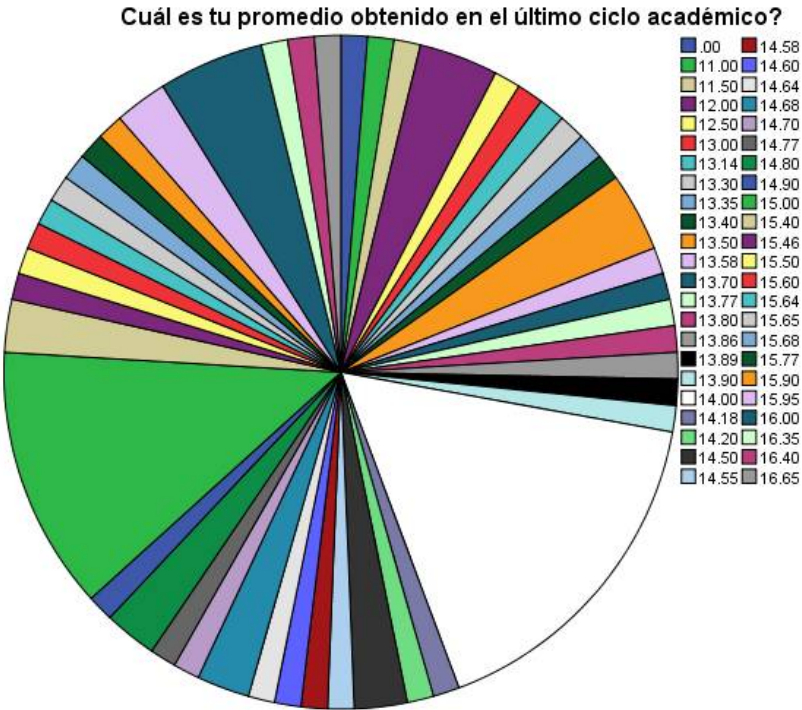
**Cuál es tu promedio obtenido en el último ciclo académico?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos .00	1	1,3	1,3	1,3
11.00	1	1,3	1,3	2,5
11.50	1	1,3	1,3	3,8
12.00	3	3,8	3,8	7,6
12.50	1	1,3	1,3	8,9
13.00	1	1,3	1,3	10,1
13.14	1	1,3	1,3	11,4
13.30	1	1,3	1,3	12,7
13.35	1	1,3	1,3	13,9
13.40	1	1,3	1,3	15,2
13.50	3	3,8	3,8	19,0
13.58	1	1,3	1,3	20,3
13.70	1	1,3	1,3	21,5
13.77	1	1,3	1,3	22,8
13.80	1	1,3	1,3	24,1
13.86	1	1,3	1,3	25,3
13.89	1	1,3	1,3	26,6
13.90	1	1,3	1,3	27,8
14.00	13	16,5	16,5	44,3
14.18	1	1,3	1,3	45,6
14.20	1	1,3	1,3	46,8
14.50	2	2,5	2,5	49,4
14.55	1	1,3	1,3	50,6
14.58	1	1,3	1,3	51,9
14.60	1	1,3	1,3	53,2
14.64	1	1,3	1,3	54,4
14.68	2	2,5	2,5	57,0
14.70	1	1,3	1,3	58,2
14.77	1	1,3	1,3	59,5
14.80	2	2,5	2,5	62,0
14.90	1	1,3	1,3	63,3
15.00	10	12,7	12,7	75,9
15.40	2	2,5	2,5	78,5
15.46	1	1,3	1,3	79,7
15.50	1	1,3	1,3	81,0
15.60	1	1,3	1,3	82,3
15.64	1	1,3	1,3	83,5
15.65	1	1,3	1,3	84,8
15.68	1	1,3	1,3	86,1
15.77	1	1,3	1,3	87,3
15.90	1	1,3	1,3	88,6
15.95	2	2,5	2,5	91,1
16.00	4	5,1	5,1	96,2
16.35	1	1,3	1,3	97,5
16.40	1	1,3	1,3	98,7
16.65	1	1,3	1,3	100,0
Total	79	100,0	100,0	

Consultados respecto de Cuál es tu promedio obtenido en el último ciclo académico?

El 16,5% dijeron CATORCE, 12,7% QUINCE, 5,1% DIECISEIS; 2,8% DOCE y TRECE CON CINCUENTA.

Son pocos los estudiantes que tienen un rendimiento muy bueno, el resto tiene un rendimiento regular, probablemente para aprobar sus materias.



Te consideras un estudiante con una

Estadísticos

Te consideras un estudiante con una		
N	Válidos	79
	Perdidos	0
Media		1,23
Mediana		1,00
Moda		1

TABLA N° 3: Autoestima

Te consideras un estudiante con una					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Alta autoestima	61	77,2	77,2	77,2
	Regular autoestima	18	22,8	22,8	100,0
	Total	79	100,0	100,0	

El 77,2% de los estudiantes consideran que tienen UNA ALTA AUTOESTIMA, 22,8% REGULAR AUTOESTIMA.

La mayoría de los estudiantes encuestados consideran tener una alta autoestima.



### Tu eres autónomo en tus estudios?

#### Estadísticos

Tu eres autónomo en tus estudios?

N	Válidos	79
	Perdidos	0
Media		1,33
Mediana		1,00
Moda		1

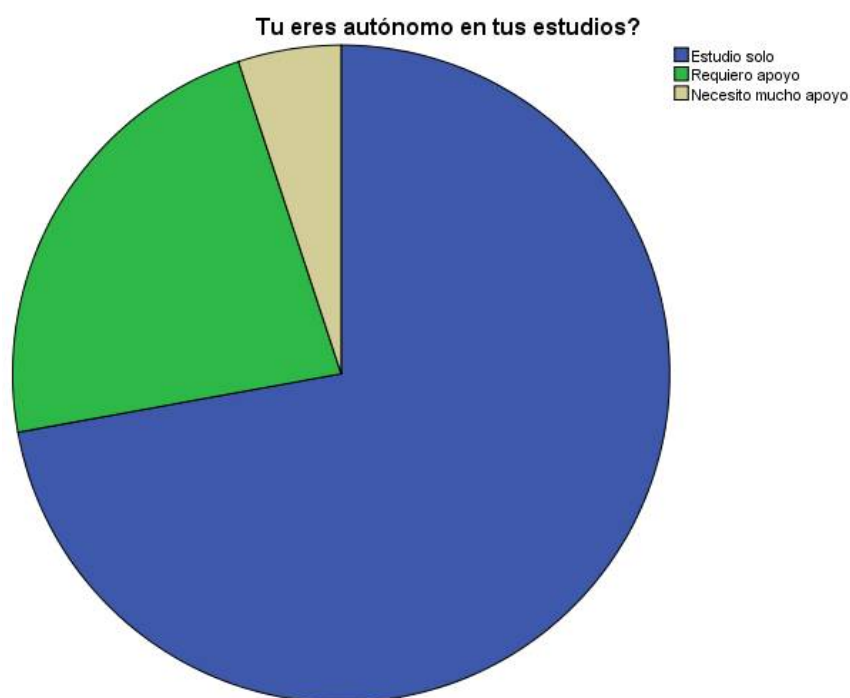
TABLA N° 4. Autonomía

Tu eres autónomo en tus estudios?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Estudio solo	57	72,2	72,2	72,2
	Requiero apoyo	18	22,8	22,8	94,9
	Necesito mucho apoyo	4	5,1	5,1	100,0
	Total	79	100,0	100,0	

¿Preguntados, Tu eres autónomo en tus estudios?

El 72,2% dijeron ESTUDIO SOLO, el 22,85 REQUIERO APOYO y 5,1% NECESITO MUCHO APOYO.

Como se aprecia, si bien es cierto que la mayoría puede estudiar sólo, un regular porcentaje 27,9% necesita apoyo.



## Te consideras un estudiante competitivo

### Estadísticos

Te consideras un estudiante competitivo

N	Válidos	79
	Perdidos	0
Media		1,10
Mediana		1,00
Moda		1

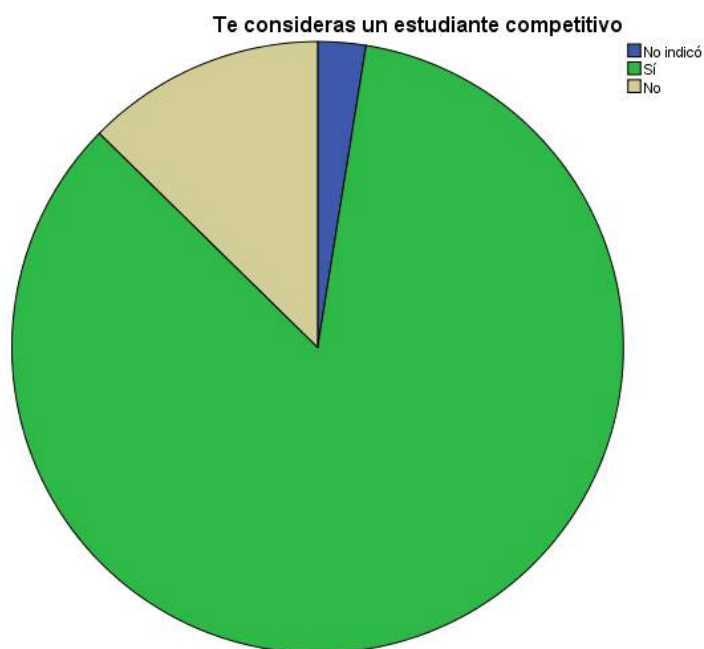
TABLA N° 5: Estudiante competitivo

Te consideras un estudiante competitivo					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No indicó	2	2,5	2,5	2,5
	Sí	67	84,8	84,8	87,3
	No	10	12,7	12,7	100,0
	Total	79	100,0	100,0	

Consultados los estudiantes: Te consideras un estudiante competitivo. El 84,8% dijeron SI, el 12,7% NO y 2,5% NO INDICO.

De manera general los estudiantes se consideran competitivos.





## Logro de metas

### Estadísticos

#### Logro de metas

N	Válidos	79
	Perdidos	0
Media		1,30
Mediana		1,00
Moda		1

TABLA N° 6: Logro metas

		Logro de metas		
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	Siempre logro lo que me propongo	58	73,4	73,4
	Algunas veces alcanzo mis metas	18	22,8	22,8
	Me es difícil alcanzar mis metas	3	3,8	3,8
	Total	79	100,0	100,0

Preguntados respecto del logro de sus metas.

El 73,4% dijeron SIEMPRE LOGRO LO QUE ME PROPONGO, el 22,8% algunas veces alcanzo mis metas y 3,8% ME ES DIFÍCIL ALCANZAR MIS METAS, Si bien es cierto la mayoría considera que puede alcanzar sus metas, un regular porcentaje 26% no lo considera así.



## Te consideras una persona

### Estadísticos

Te consideras una persona

N	Válidos	79
	Perdidos	0
Media		1,03
Mediana		1,00
Moda		1

TABLA N° 7: Persona con éxito

### Te consideras una persona

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No indicó	1	1,3	1,3	1,3
	Exitosa	75	94,9	94,9	96,2
	Fracasada	3	3,8	3,8	100,0
	Total	79	100,0	100,0	

Consultados si se consideran personas con éxito; el 94,9% señalaron que SI, el 3,8% FRACASADA y un 1,3% NO INDICO,  
La mayoría se considera persona con éxito.



## Me considero una persona

### Estadísticos

Me considero una persona

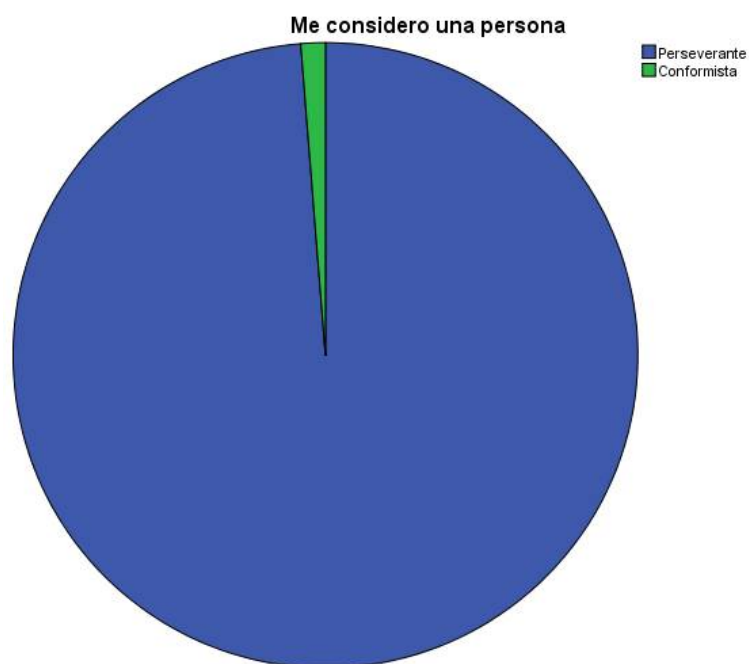
N	Válidos	79
	Perdidos	0
Media		1,013
Mediana		1,000
Moda		1,0

TABLA N° 8: Persona perseverante.

		<b>Me considero una persona</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Perseverante	78	98,7	98,7	98,7
	Conformista	1	1,3	1,3	100,0
	Total	79	100,0	100,0	

Ante la pregunta si se consideran personas perseverante, el 98,7% dijeron que SI y un 1,3% CONFORMISTA.

La mayoría de los estudiantes son perseverantes.



## Soy una persona

### Estadísticos

Soy una persona

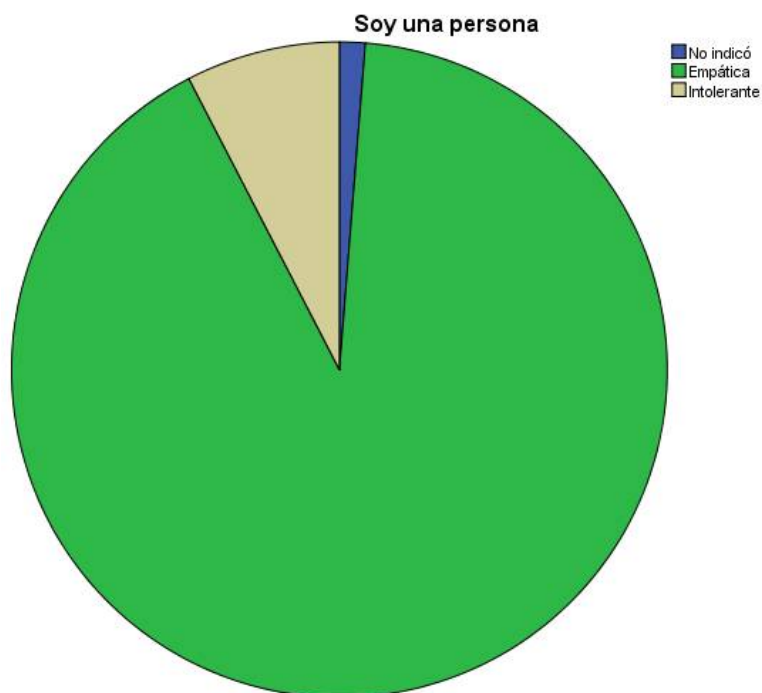
N	Válidos	79
	Perdidos	0
Media		1,06
Mediana		1,00
Moda		1

TABLA N° 9: EMPÁTICA

		Soy una persona			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No indicó	1	1,3	1,3	1,3
	Empática	72	91,1	91,1	92,4
	Intolerante	6	7,6	7,6	100,0
	Total	79	100,0	100,0	

Se les preguntó si eran personas empáticas; el 91,1% dijeron que SI, el 7,6% INTOLERANTE y un 1,3% NO INDICO.

Los estudiantes en su mayoría se consideran personas empáticas.



## Tengo

### Estadísticos

Tengo

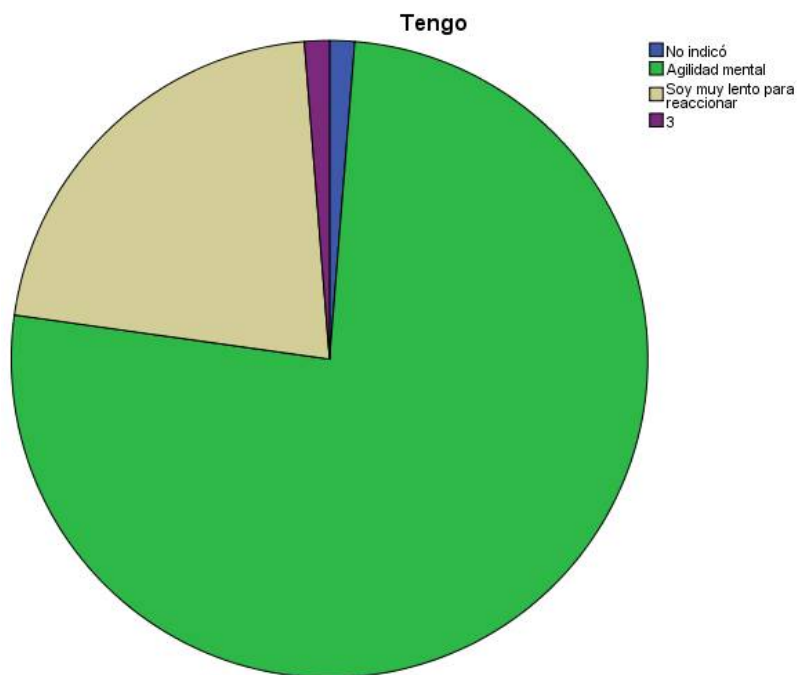
N	Válidos	79
	Perdidos	0
Media		1,23
Mediana		1,00
Moda		1

TABLA N° 10: Agilidad mental

		Tengo			Porcentaje acumulado
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	
Válidos	No indicó	1	1,3	1,3	1,3
	Agilidad mental	60	75,9	75,9	77,2
	Soy muy lento para reaccionar	17	21,5	21,5	98,7
	3	1	1,3	1,3	100,0
	Total	79	100,0	100,0	

Preguntados sobre la agilidad mental; el 75,9% dijeron TENER AGILIDAD MENTAL, 21,5% MUY LENTO PARA REACCIONAR y 1,3% NO INDICO.

La mayoría de los estudiantes consideran que tienen AGILIDAD MENTAL; sin embargo, un regular porcentaje se consideran lentos.



## Soy

### Estadísticos

Soy

N	Válidos	79
	Perdidos	0
Media		1,48
Mediana		1,00
Moda		1

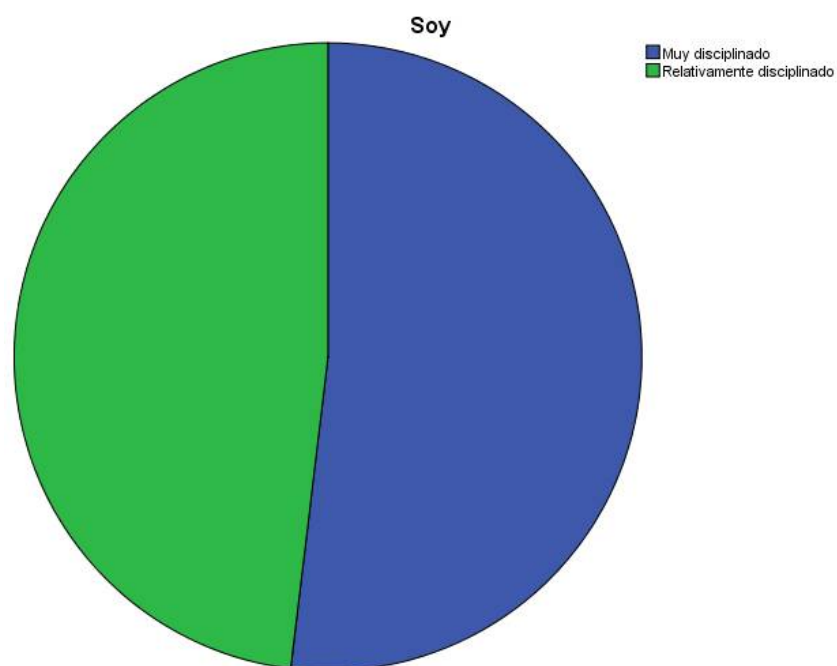
Tabla n° 11: Disciplina

### Soy

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy disciplinado	41	51,9	51,9	51,9
	Relativamente disciplinado	38	48,1	48,1	100,0
	Total	79	100,0	100,0	

Preguntados si son disciplinados, el 51,9% señalaron MUY DISCIPLINADO y el 48,1% RELATIVAMENTE DISCIPLINADO.

Un alto porcentaje reconoce que no son disciplinados.



## Me tengo

### Estadísticos

Me tengo

N	Válidos	79
	Perdidos	0
Media		1,14
Mediana		1,00
Moda		1

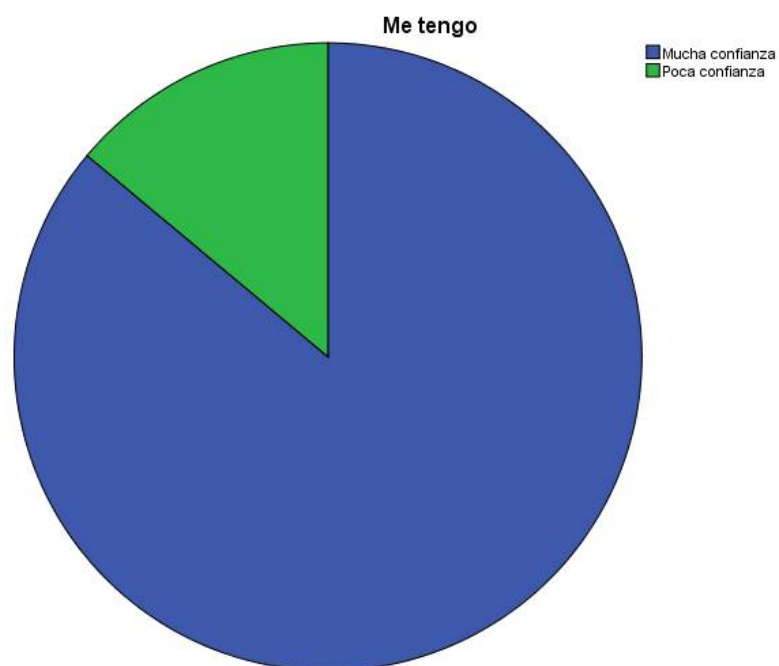
TABLA N° 11. Confianza

### Me tengo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Mucha confianza	68	86,1	86,1	86,1
	Poca confianza	11	13,9	13,9	100,0
	Total	79	100,0	100,0	

Al consultárseles si se tenían confianza. El 86,1% dijeron MUCHA CONFIANZA y 13,9% POCA CONFIANZA.

Los estudiantes mayoritariamente se tienen mucha confianza.



## Soy una persona

### Estadísticos

Soy una persona

N	Válidos	79
	Perdidos	0
Media		1,52
Mediana		2,00
Moda		1 <sup>a</sup>

a. Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores.

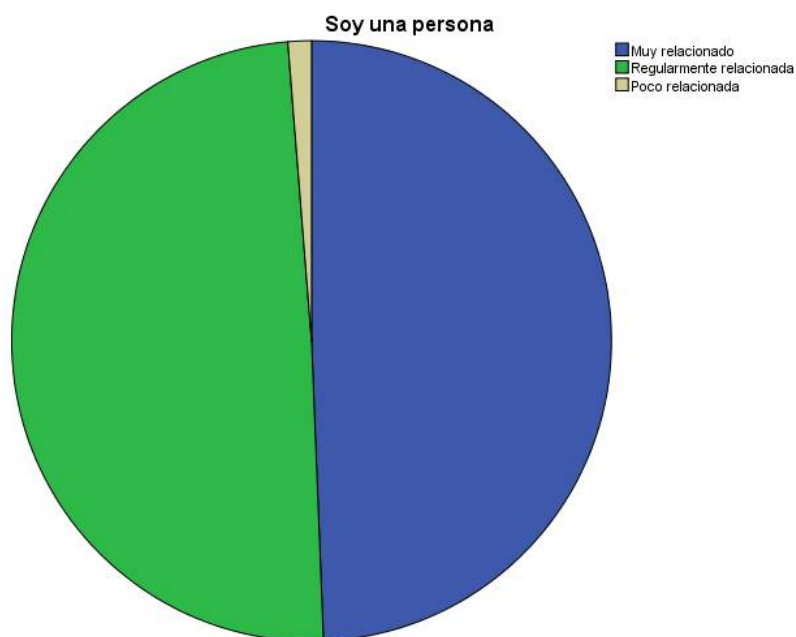
TABLA N° 12: Relaciones

		Soy una persona		
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy relacionado	39	49,4	49,4
	Regularmente relacionada	39	49,4	98,7
	Poco relacionada	1	1,3	100,0
	Total	79	100,0	100,0

Respecto si son personas relacionadas, el 49,4% señalaron MUY RELACIONADAS y REGULARMENTE RELACIONADAS y 1,3% POCO RELACIONADAS.

La condición de relaciones, está dividida entre los que sí están muy relacionados y los que regularmente lo están.





## Me gusta

### Estadísticos

Me gusta

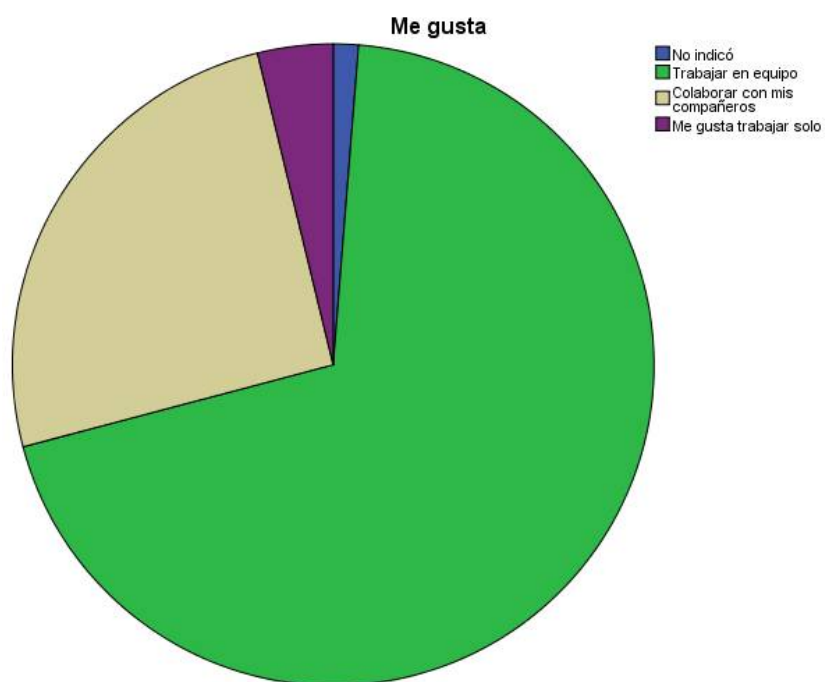
N	Válidos	79
	Perdidos	0
Media		1,32
Mediana		1,00
Moda		1

TABLA N° 13: Trabajo

		Me gusta			Porcentaje acumulado
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	
Válidos	No indicó	1	1,3	1,3	1,3
	Trabajar en equipo	55	69,6	69,6	70,9
	Colaborar con mis compañeros	20	25,3	25,3	96,2
	Me gusta trabajar solo	3	3,8	3,8	100,0
	Total	79	100,0	100,0	

Consultados si les gusta el trabajo en equipo; el 69,6% señalaron QUE SI LES GUSTA EL TRABAJO EN EQUIPO, 25,3% COLABORAR CON SUS COMPAÑEROS y 3,8% TRABAJAR SOLO.

La mayoría de los estudiantes les gusta trabajar en equipos y colaborar con sus compañeros.



## Me gusta

### Estadísticos

Me gusta

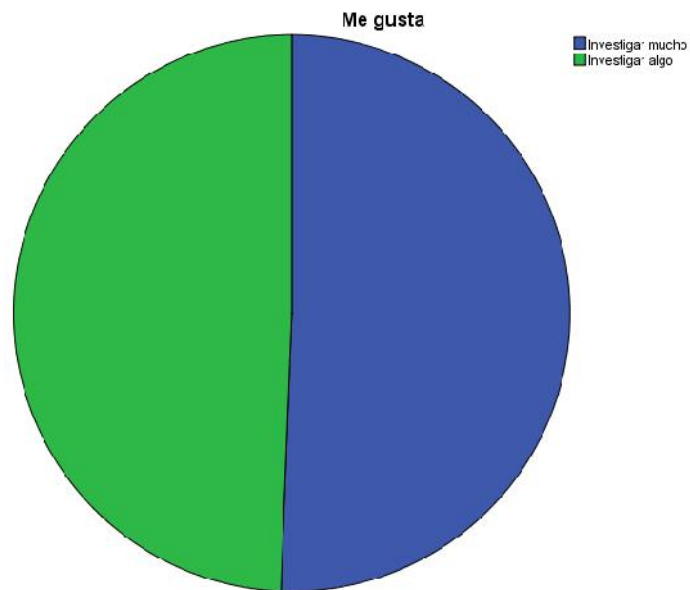
N	Válidos	79
	Perdidos	0
Media		1,49
Mediana		1,00
Moda		1

TABLA N° 14: Investigar

		Me gusta			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Investigar mucho	40	50,6	50,6	50,6
	Investigar algo	39	49,4	49,4	100,0
	Total	79	100,0	100,0	

Consultados si les gusta investigar. El 50,6% dijeron MUCHO, el 49,4% INVESTIGAR ALGO.

Como podemos apreciar, hay un alto porcentaje que no les gusta investigar, lo que condiciona sus conocimientos a lo que les pueda proporcionar el docente.



### Me considero una persona

#### Estadísticos

Me considero una persona

N	Válidos	79
	Perdidos	0
Media		1,23
Mediana		1,00
Moda		1

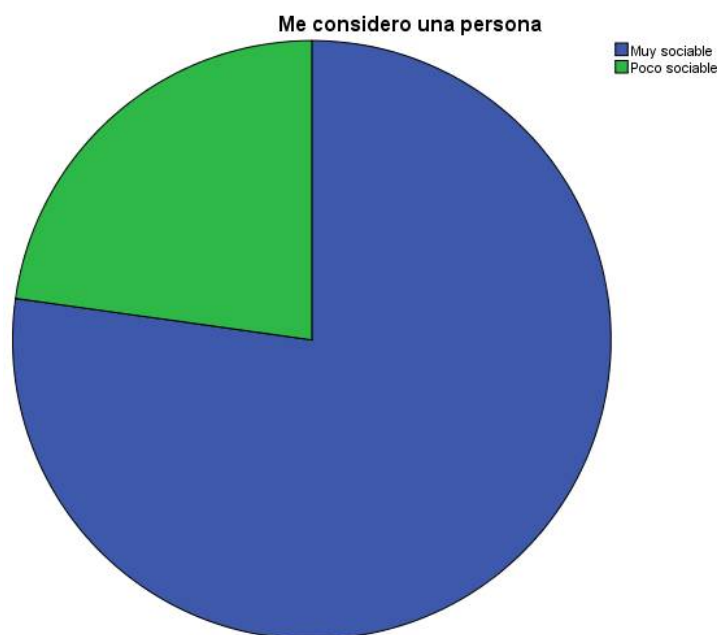
TABLA N° 15: Sociabilidad

#### Me considero una persona

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy sociable	61	77,2	77,2	77,2
	Poco sociable	18	22,8	22,8	100,0
	Total	79	100,0	100,0	

Preguntados si se consideran una persona sociable, el 77,2% dijeron MUY SOCIABLE, el 22,8% POCO SOCIABLE.

A pesar que la mayoría se considera MUY SOCIABLE, existe un elevado porcentaje que se considera lo contrario.



### Ante una circunstancia o problema

#### Estadísticos

Ante una circunstancia o problema

N	Válidos	79
	Perdidos	0
Media		1,22
Mediana		1,00
Moda		1

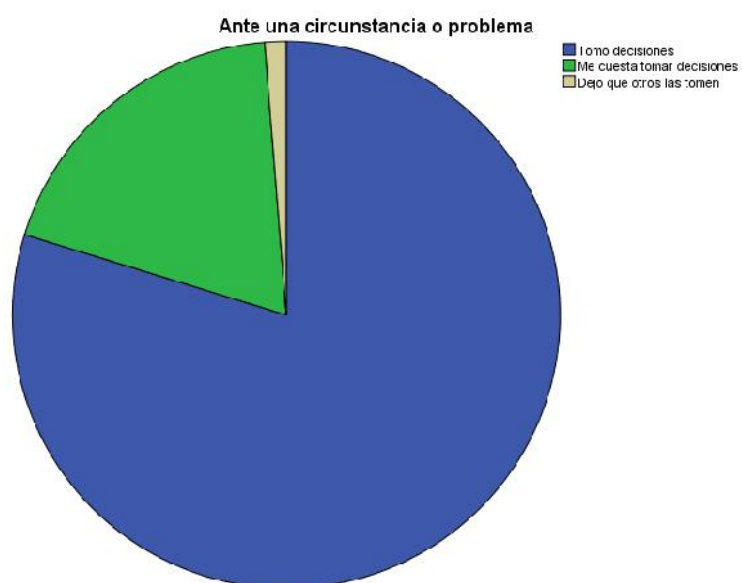
TABLA N° 16: Toma decisiones

#### Ante una circunstancia o problema

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Tomo decisiones	63	79,7	79,7	79,7
	Me cuesta tomar decisiones	15	19,0	19,0	98,7
	Dejo que otros las tomen	1	1,3	1,3	100,0
	Total	79	100,0	100,0	

Ante la pregunta, Ante una circunstancia o problema toma decisiones; el 79,7% sostuvieron que SI TOMAN DECISIONES, el 19% ME CUESTA TOMAR DECISIONES y 1,3% DEJO QUE OTRO LO TOMEN.

La mayoría de estudiantes toman decisiones ante cualquier circunstancia, sin embargo un 20% les cuesta tomar decisiones.



## Me considero una persona

### Estadísticos

Me considero una persona

N	Válidos	79
	Perdidos	0
Media		1,29
Mediana		1,00
Moda		1

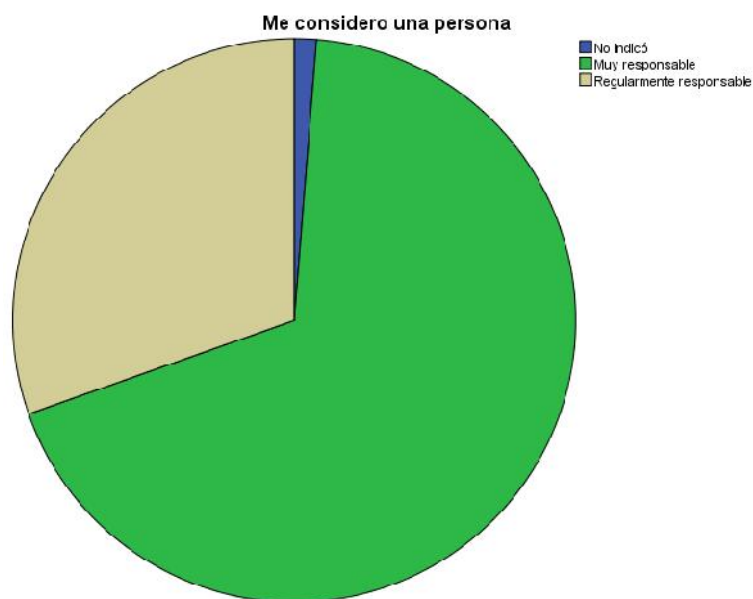
TABLA N° 17: Responsabilidad

### Me considero una persona

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No indicó	1	1,3	1,3	1,3
	Muy responsable	54	68,4	68,4	69,6
	Regularmente responsable	24	30,4	30,4	100,0
	Total	79	100,0	100,0	

Respecto si se consideran responsables, el 68,4% dijeron MUY RESPONSABLE, el 30,4% REGULARMENTE RESPONSABLE y 1,3% NO INDICO.

Existe un gran porcentaje de estudiantes que no son lo suficientemente responsables.



## Me llevo

### Estadísticos

Me llevo

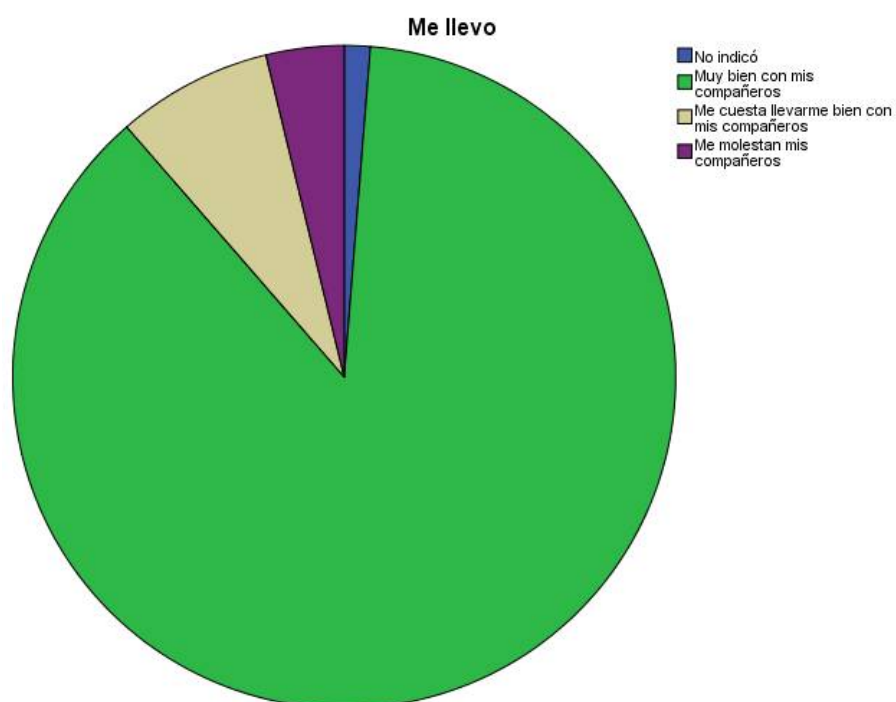
N	Válidos	79
	Perdidos	0
Media		1,14
Mediana		1,00
Moda		1

TABLA N° 18: Convivencia

		Me llevo			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No indicó	1	1,3	1,3	1,3
	Muy bien con mis compañeros	69	87,3	87,3	88,6
	Me cuesta llevarme bien con mis compañeros	6	7,6	7,6	96,2
	Me molestan mis compañeros	3	3,8	3,8	100,0
	Total	79	100,0	100,0	

Ante la pregunta si se lleva bien con sus compañeros, el 87,3% señalaron MUY BIEN, el 7,6% ME CUESTA, el 3,8% ME MOLESTAN MIS COMPAÑEROS y un 1,3% NO INDICO.

La mayoría se estudiantes encuestados se llevan bien con sus compañeros, son pocos los que tienen dificultades.



## Los docentes son

### Estadísticos

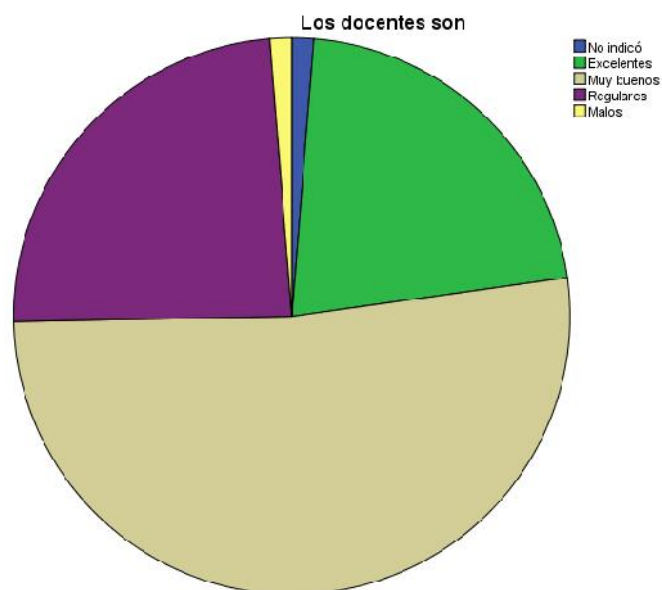
Los docentes son

N	Válidos	79
	Perdidos	0
Media		2,03
Mediana		2,00
Moda		2

TABLA N° 19: Docentes

		Los docentes son			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No indicó	1	1,3	1,3	1,3
	Excelentes	17	21,5	21,5	22,8
	Muy buenos	41	51,9	51,9	74,7
	Regulares	19	24,1	24,1	98,7
	Malos	1	1,3	1,3	100,0
	Total	79	100,0	100,0	

Preguntados sobre los docentes, el 51,9% dijeron que eran MUY BUENOS, el 24,1% REGULARES el 21,5% EXCELENTES y 1,3% señalaron MALOS Y NO INDICARON respectivamente.



## La enseñanza es

### Estadísticos

La enseñanza es

N	Válidos	79
	Perdidos	0
Media		1,63
Mediana		2,00
Moda		2

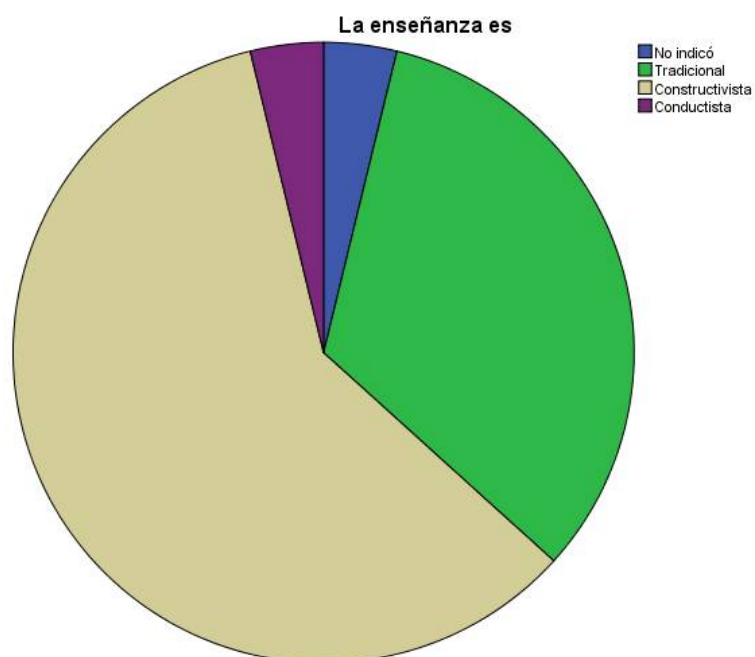
TABLA N° 20: Enseñanza

		La enseñanza es			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No indicó	3	3,8	3,8	3,8
	Tradicional	26	32,9	32,9	36,7
	Constructivista	47	59,5	59,5	96,2
	Conductista	3	3,8	3,8	100,0
	Total	79	100,0	100,0	

Consultados sobre la enseñanza, el 59,5% dijeron era CONSTRUCTIVISTA, el 32,9% TRADICIONAL, el 3,8% CONDUCTISTA Y NO INDICO respectivamente.

Se puede apreciar que la enseñanza es ecléctica, pues los docentes tienen diferentes estilos de enseñanza.





### Los docentes tienen dominio didáctico (estrategias, métodos, técnicas de enseñanza)

#### Estadísticos

Los docentes tienen dominio didáctico (estrategias, métodos, técnicas de enseñanza)

N	Válidos	79
	Perdidos	0
Media		1,67
Mediana		2,00
Moda		2

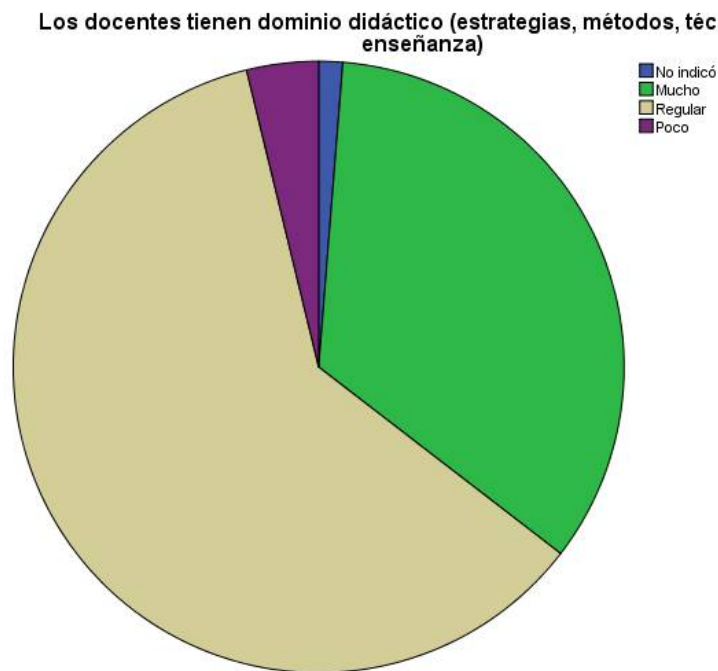
TABLA N° 21: Docentes y dominio didáctico

#### Los docentes tienen dominio didáctico (estrategias, métodos, técnicas de enseñanza)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No indicó	1	1,3	1,3	1,3
	Mucho	27	34,2	34,2	35,4
	Regular	48	60,8	60,8	96,2
	Poco	3	3,8	3,8	100,0
	Total	79	100,0	100,0	

Preguntados sobre dominio didáctico de los docentes, el 60,8% sostuvieron que era REGULAR, EL 34,2% mucho dominio, EL 3,8% poco Y UN 1,3% no indico.

Se podría considerar que un indicador del rendimiento académico de los estudiantes se debe a que los docentes tienen dificultades con el dominio didáctico.



### Cuál de los siguientes métodos practican tus docentes

#### Estadísticos

Cuál de los siguientes métodos practican tus docentes

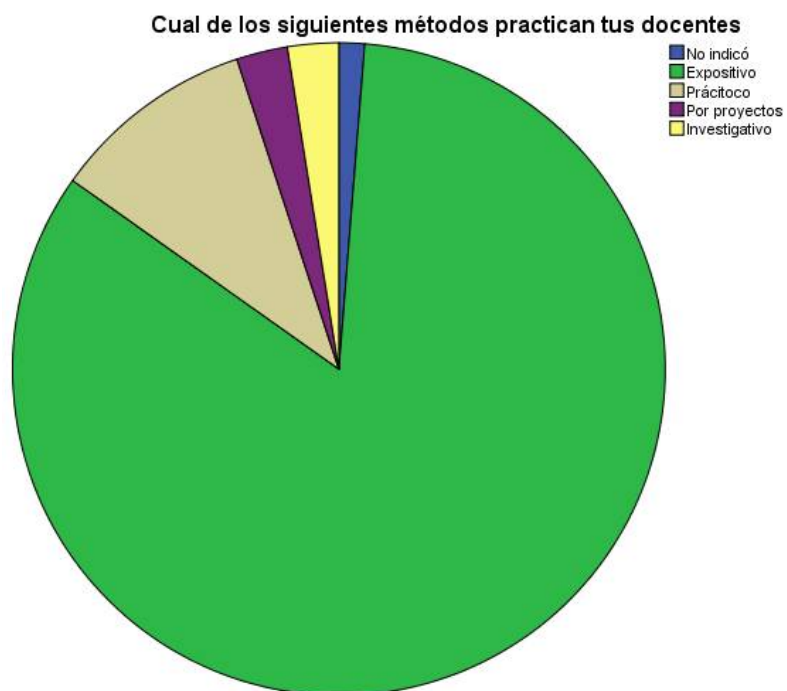
N	Válidos	79
	Perdidos	0
Media		1,24
Mediana		1,00
Moda		1

TABLA N° 22: Métodos docentes

Cuál de los siguientes métodos practican tus docentes					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No indicó	1	1,3	1,3	1,3
	Expositivo	66	83,5	83,5	84,8
	Práctico	8	10,1	10,1	94,9
	Por proyectos	2	2,5	2,5	97,5
	Investigativo	2	2,5	2,5	100,0
	Total	79	100,0	100,0	

Consultados sobre los métodos practicados por los docentes, el 83,5% dijeron EXPOSITIVO, 10,1% PRACTICO, el 2,5% POR PROYECTOS e INVESTIGATIVO y 1,3% NO INDICO.

Como se puede apreciar, la mayoría de docentes utiliza el método expositivo; cuando la carrera posiblemente requiere de métodos prácticos y socializadores.



### **3.2. PROPUESTA TEORICA.**

Título:

TRABAJO COLABORATIVO PARA MEJORAR EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA EN LA ESPECIALIDAD DE LABORATORIO CLÍNICO Y ANATOMÍA PATOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD PARTICULAR SAN PEDRO, FILIAL PIURA.

Introducción.

El diagnóstico obtenido de los estudiantes de la Escuela Profesional de Tecnología Médica en la Especialidad de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica de la Universidad San Pedro, filial Piura, nos sitúa en que los docentes desconocen estrategias que permitan llegar a los estudiantes y se apropien de los conocimientos y procedimientos requeridos en su profesión de Tecnólogos médicos, en la especialidad de Laboratorio Clínico.

Ante esta evidencia, es preciso proponer el trabajo colaborativo como estrategia que permitan a los estudiantes mejoren su rendimiento académico.

La propuesta consiste en estrategias para mejorar el aprendizaje de los estudiantes de Tecnología médica, en la especialidad de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica de la Universidad San Pablo, Filial Piura.

Objetivos.

Objetivo general:

Proponer estrategias para mejorar los aprendizajes de los estudiantes de la Escuela Profesional de Tecnología Médica, en la Especialidad de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica de la Universidad San Pedro, filial Piura

Los estudiantes conocen el trabajo colaborativo como estrategia y técnica didáctica.

Importancia.

En el proceso de enseñanza y aprendizaje en la Especialidad de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica; la estrategia de trabajo colaborativo es de suma importancia, pues permite que los estudiantes agrupados en equipos trabajen individual y colectivamente, lográndose un aprendizaje socializado (Lev Vigotski), desarrollándose el liderazgo, el aprendizaje autónomo, la comunicación asertiva, el respeto y la socialización.

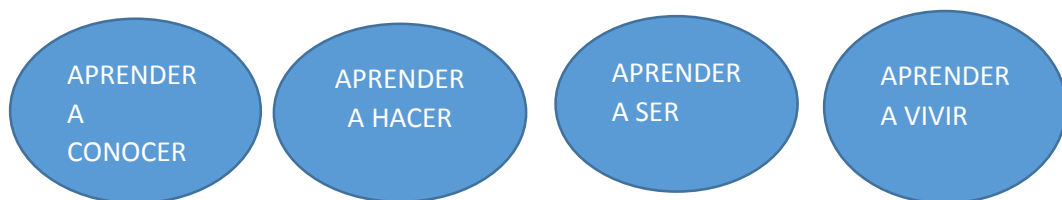
Esta estrategia permite que el docente organiza los equipos de trabajo, asigne las tareas, asigne los roles y evalúe individual y colectivamente los aprendizajes alcanzados.

Contenidos:

### **ESTRATEGIA 1.**

#### **LA EDUCACION Y EL TRABAJO COLABORATIVO.**

Jacques Delors, en la “Educación encierra un tesoro” establece que la educación debe basarse en cuatro pilares a lo largo de la vida:



#### **QUE EL ESTUDIANTE APRENDA A HACER.**

- Supone poner en práctica lo aprendido. Supone transformación del conocimiento.
- Supone que el estudiante desarrolló competencias.
- Supone una combinación del conocimiento técnico y profesional con el comportamiento social, con la aptitud para trabajar en equipo y con la capacidad de iniciativa y de asumir riesgos.

- Supone la capacidad de comunicarse y de trabajar con los demás, de afrontar y de solucionar conflictos.
- Supone aprender a comportarse eficazmente en una situación de incertidumbre.

### **EL ESTUDIANTE APRENDA A CONOCER.**

- Supone que el estudiante aprenda a concentrar su atención en las cosas y las personas.
- Supone que el proceso de adquisición de conocimiento no concluye nunca y puede nutrirse de todo tipo de experiencias.
- Supone tanto en la enseñanza como en la investigación una combinación de los dos métodos, el deductivo y el inductivo.

### **EL ESTUDIANTE APRENDA A VIVIR JUNTOS.**

- Supone educar sin prejuicios.
- Supone establecer relaciones educativas equitativas, en un contexto de igualdad.
- Supone formular objetivos y proyectos comunes.
- Supone enseñar la diversidad de la especie humana y contribuir a una toma de conciencia de las semejanzas y la interdependencia entre todos los seres humanos.
- Supone fomentar el respeto hacia los demás.
- Supone el enfrentamiento mediante el diálogo y el intercambio de argumentos.

### **QUE EL ESTUANTE APRENDA A SER**

- Supone que la educación contribuya al desarrollo global del estudiante.
- Supone una educación en la que se fomente el sentido de justicia.
- Supone conferir a todos los seres humanos la libertad de pensamiento, de juicio, de sentimientos y de imaginación.
- Supone fomentar la creatividad.
- Supone considerar a la educación como un proceso interior que se refleja en el colectivo.

## **ESTRATEGIA 2:**

Para un trabajo colaborativo exitoso como docentes debemos fomentar:

- 1) AUTOCRITICA Y CRITICA CONSTRUCTIVA.
- 2) RESPONSABILIDAD HACIA LOS OBJETIVOS
- 3) INICIATIVA Y DESEOS DE SUPERACION
- 4) RELACIONES SATISFACTORIAS
- 5) AUDODETERMINACION Y OPTIMISMO
- 6) LEALTAD.

## **ESTRATEGIA 3:**

### **ESTRUCTURACION DEL TRABAJO COLABORATIVO EN EL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE.**

Especificar objetivos de enseñanza

Decidir el tamaño del grupo.

Asignar estudiantes al grupo o hacerlo voluntario.

Condicionar el salón de clases.

Seleccionar los materiales de enseñanza.

Asignar los roles para asegurar la interdependencia

o dejar que se asigne en el grupo.

Explicar las tareas académicas.

Estructurar la meta grupal.

Estructurar la valoración individual.

### **ESTABLEZCA PASOS PARA EL TRABAJO COLABORATIVO EN EL SALON DE CLASES.**

1. Selección de la tarea.
2. Planeación colaborativa.
3. Implementación de habilidades.

4. Análisis y síntesis de lo trabajado.
5. Presentación del producto final.
6. Evaluación.

#### ROL DEL DOCENTE.

Apostar por el establecimiento del trabajo colaborativo entre los estudiantes. Este debe permitir la reflexión conjunta, la discusión, la identificación de problemas, la experimentación de alternativas de solución, y la evaluación de las mismas.

- ☐ Formar comunidades de aprendizaje entre estudiantes.
- ☐ Fomentar la creación de espacios en los que se reconsidere los conocimientos y creencias previas; basarse en sus ideas y en las ideas de otros, con el fin de mejorar la práctica e impulsar el aprendizaje de los estudiantes (Cochran-Smith y Lytle 2003).

Promover la reflexión mediante técnicas como las lecturas, los debates y el análisis de casos.

- ☐ Incorporar programas de mentorización o de “coaching” en los que estudiantes con experiencia colaboran con otros estudiantes (Cano, 2003).

#### CARACTERÍSTICAS DE LOS GRUPOS:

**SOCIO METRICA:** Sentimientos interpersonales, aprecio, indiferencia y rechazo.

**PODER:** Distribución de autoridad e influencia dentro del equipo.

**COMUNICACIÓN:** Número de veces, capacidades y distribución de los canales de comunicación.

**ROLES:** Patrón de tareas y responsabilidades, división de valores y distribución de roles.



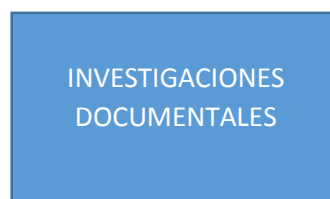
#### **ESTRATEGIA 4:**

**Aprendizaje colaborativo y uso de las Tecnologías de la información.**



#### **ESTRATEGIA 5.**

**Establecer la técnica de trabajo colaborativo.**



#### **ESTRATEGIA 6.**

**Identificar el líder en cada grupo colaborativo.**

El mejor líder es: "El que la gente elija".

- ☐ El buen líder utiliza la mezcla adecuada de lealtad, motivación y confianza que todo ser humano necesita para creer y emprender en pos de los objetivos grupales.

- Conserva la amistad y las reglas claras, mantienen la lealtad mutua entre el líder y seguidores.
- Es el que moldea o da forma a la estructura de cada grupo.

Recuerde... trabajar de forma colaborativa es una destreza que necesitan nuestros estudiantes para enfrentarse al mundo laboral. Prepárelo adecuadamente y este será capaz de transformar personas, organizaciones y países.

“Algo más poderoso que el deseo de triunfar es la valentía de iniciar.”

T. Harv Eker

## **CONCLUSIONES:**

Atendiendo a nuestro problema, objetivos e hipótesis de trabajo se llegó a las siguientes conclusiones:

- El rendimiento académico de los estudiantes de la especialidad de Laboratorio clínico y anatomía patológica de la Universidad San Pablo, filial Piura es regular, pues sus promedios oscilan entre 13 y 14.
- Los docentes desconocen la variedad de estrategias de enseñanza, que permitan a los estudiantes tener dominio de los conocimientos, dominio de habilidades y destrezas en el campo de tecnología médica en la especialidad de laboratorio clínico y anatomía patológica.
- Los fundamentos teóricos del aprendizaje colaborativo, nos permitieron proponer estrategias didácticas que mejorarían el aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de Laboratorio clínico y anatomía patológica de la Universidad San Pablo, filial Piura.

## **RECOMENDACIONES:**

- A la Dirección de la Escuela profesional de Tecnología Médica en la especialidad de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica de la Universidad Particular San Pedro, filial Piura, implementar las estrategias didácticas de nuestra propuesta para mejorar los aprendizajes de los estudiantes de la especialidad de Laboratorio clínico y anatomía patológica de la Universidad San Pablo, filial Piura.
- Capacitar a los docentes de la Escuela profesional de Tecnología Médica en la especialidad de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica de la Universidad Particular San Pedro, filial Piura en estrategias didácticas y en especial de trabajo colaborativo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

- Almaguer, T. (1998). El desarrollo del alumno: características y estilos de aprendizaje. México: Trillas.
- Benítez, M; Giménez, M. y Osicka, R. (2000). Las asignaturas pendientes y el rendimiento académico: ¿existe alguna relación? En red Recuperado en: <http://fai.unne.edu.ar/links/LAS%20EL%20RENDIMIENTO%20ACADEMICO.htm>
- Bricklin, B.; Bricklin, M. (1988). Causas psicológicas del bajo rendimiento escolar. México: Pax-México
- Cascón, I. (2000). Análisis de las calificaciones escolares como criterio de rendimiento académico. En red. Recuperado en: <http://www3.usal.es./inico/investigacion/jornadas/jornada2/comunc/cl7.html>
- Bershon, B. L. (1992). Cooperative problem solving: A link to inner speech, in R. Hertz-Lazarowitz y N. Miller (comps.), Interaction in cooperative groups. Cambridge: Cambridge University Press.
- Clanche, P. (1978). El Texto Libre. La Escritura de los niños. Madrid: Editorial Fundamentos.
- Coll, C. (1984). Estructura grupal, interacción entre alumnos y aprendizaje escolar. Infancia y aprendizaje, 27/28, 119-138.
- Cominetti, R; Ruiz, G. (1997). Algunos factores del rendimiento: las expectativas y el género. Human Development Department. LCSHD Paper series, 20, The World Bank, Latin America and Caribbean Regional Office.
- De Giraldo, L.; Mera, R. (2000). Clima social escolar: percepción del estudiante. En red. Recuperado en: <http://colombiamedica.univalle.edu.co/Vol31No1/clima.html>
- Elliott, J. (1990). El cambio educativo desde la investigación-acción. Madrid: Morata.
- Forman, E. A. Y Cazden, C. B. (1984). Perspectivas vygotskianas en la educación: El valor cognitivo de la interacción entre iguales, Infancia y Aprendizaje, 27/28, 139-157.
- Freinet, C. (1975). El texto libre. Barcelona: Laia.
- Freinet, C. (1976a). Los planes de trabajo. Barcelona: Laia.

- Freinet, C. (1976b). Consejos a los maestros jóvenes. Barcelona: Laia.
- Freinet, C. (1976c). Las invariantes pedagógicas. Barcelona: Laia.
- Glasser, W. (1985). Escuelas sin fracasos. México: Pax-México.
- Goleman, D. (1996). Emotional Intelligence: Why it can matter more than IQ. New York: Bantam Books Psychology.
- Jiménez, M. (2000). Competencia social: intervención preventiva en la escuela. Infancia y Sociedad. 24, pp. 21- 48.
- Maller, J. B. (1929). Cooperation and Competition, Nueva York: Teachers College, Universidad de Columbia.
- Ovejero, A. (1990). El aprendizaje cooperativo. Barcelona: PPU.
- Piaget, J. (1923). El lenguaje y el pensamiento del niño. Buenos Aires:Guadalupe, 1976.
- McClellan, D. y Katz, L. (1996). El desarrollo social de los niños: una lista de cotejo. En: <http://ericeece.org/pubs/digests/1996/cotej96s.html>.
- Moore, S. (1997). El papel de los padres en el desarrollo de la competencia social. En: <http://ericeece.org/pubs/digests/1997/moor97s.html>.
- Muñoz, M.L. (1993). Estudio comparativo de algunos factores que inciden en el rendimiento académico en una población de estudiantes de niveles medio superior y superior. México. Tesis de Maestría en Psicología. Universidad Iberoamericana.
- Omar, A.; Uribe, H.; Ferreira, M.C.; Leal E.M. y Terrones, A.J.M. (2002). Atribución Transcultural del Rendimiento Académico: Un Estudio entre Argentina, Brasil y México. Revista de la Sociedad Mexicana de Psicología, 17(2).
- Piaget, J. (1947). La psychologie de l'intelligence. Paris: Armand Colin.
- Slavin, R. E. (1979). Effects of Biracial Teams on Cross-Racial Friendships. Journal of Education Psychology, 71, 1979, 381-387.
- Slavin, R.E. (1980). Cooperative learning, Review of Educational Research, 50,315-342.
- Slavin, R. E. (1983a). Cooperative learning. Nueva York: Longman.
- Thorndike, R. L. (1938). On what type of task will a group do well?, Journal of Abnorm. Sociology Psychology, 33, 409-413.
- Triplett, N. (1897). The dynamogenic factors in pace-making and competition, American Journal of Psychology, 9, 507-533.

- Vygotsky, L.S. (1934). Aprendizaje y desarrollo intelectual en la edad escolar, en Luria, Leontiev y Vygotsky (Eds.). (1973), Psicología y Pedagogía. Madrid: Akal.

## ANEXOS.

### UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO SECCION DE POSTGRADO

Estimados estudiantes:

Encontrándome elaborando mi tesis de maestría, agradeceré a usted responder de manera sincera y objetiva las siguientes cuestiones:

#### I. INFORMACION GENERAL:

1. Edad:.....años.
2. Sexo: M ( ), F ( )
3. Lugar de residencia actual:
  - A. Ciudad de Piura:
  - a) Zona urbana ( )
  - b) Zona rural ( )
4. Dirección exacta:

.....  
.....

#### II. SOBRE SUS APRENDIZAJES.

##### COGNITIVOS:

5. Consideras que posees habilidades:
  - a) Cognitivas ( )
  - b) Procedimentales ( )
  - c) Actitudinales ( )
6. Cómo te evalúas:
  - a) Estudiante excelente ( )
  - b) Estudiante muy bueno ( )
  - c) Estudiante regular ( )
  - d) Estudiante malo ( )
7. ¿Cuál es tu promedio obtenido en el último ciclo académico?  
.....puntos.



8. Te consideras un estudiante con una:
- a) Alta autoestima ( )
  - b) Regular autoestima ( )
  - c) Baja autoestima ( )
9. ¿Tu eres autónomo en tus estudios?
- a) Estudio solo ( )
  - b) Requiero apoyo ( )
  - c) Necesito mucho apoyo ( )
10. ¿Te consideras un estudiante competitivo?
- Si ( )
- No ( )
11. Logro de metas:
- a) Siempre logro lo que me propongo ( )
  - b) Algunas veces alcanzo mis metas ( )
  - c) Me es difícil alcanzar mis metas ( )
12. Te consideras una persona:
- a) Exitosa ( )
  - b) Fracasada ( )

#### CONTROL:

13. Me considero una Perona:
- a) Perseverante ( )
  - b) Conformista ( )
14. Soy una persona:
- a) Empática ( )
  - b) Intolerante ( )
15. Tengo:
- a) Agilidad mental ( )
  - b) Soy muy lento para reaccionar ( )
16. Soy:
- a) Muy disciplinado ( )
  - b) Relativamente disciplinado ( )
  - c) Indisciplinado ( )

17. Me tengo:

- a) Mucha confianza ( )
- b) Poco confianza ( )
- c) No tengo confianza ( )

18. Soy una persona:

- a) Muy relacionada ( )
- b) Regularmente relacionada ( )
- c) Poco relacionada ( )

19. Me gusta:

- a) Trabajar en equipo ( )
- b) Colaborar con mis compañeros ( )
- c) Me gusta trabajar solo ( )

20. Me gusta:

- a) Investigar mucho ( )
- b) Investigar algo ( )
- c) No me gusta investigar ( )

#### HABILIDADES SOCIALES.

21. Me considero una persona:

- a) Muy sociable ( )
- b) Poco sociable ( )
- c) Nada sociable ( )

22. Ante una circunstancia o problema:

- a) Tomo decisiones ( )
- b) Me cuesta tomar decisiones ( )
- c) Dejo que otros las tomen ( )

23. Me considero una persona:

- a) Muy responsable ( )
- b) Regularmente responsable( )
- c) Poco responsable( )

24. Me llevo:

- a) Muy bien con mis compañeros ( )
- b) Me cuesta llevarme bien con mis compañeros ( )
- c) Me molestan mis compañeros ( )

## PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE.

25. Los docentes son:

- a) Excelentes ( )
- b) Muy buenos ( )
- c) Regulares ( )
- d) Malos ( )

26. La enseñanza es:

- a) Tradicional ( )
- b) Constructivista ( )
- c) Conductista ( )
- d) Otra ( ): .....

27. Los docentes tienen dominio didáctico (Estrategias, métodos, técnicas de enseñanza):

- a) Mucho ( )
- b) Regular ( )
- c) Poco ( )
- d) Nada ( )

28. Cuál de los siguientes métodos practican tus docentes:

- a) Expositivo ( )
- b) Práctico ( )
- c) Por proyectos ( )
- d) Aprendizaje basado en problemas ( )
- e) Investigativo ( )
- f) Otros ( ): .....